

# Homecomputer

1 2. Jahrgang

Januar '84 5,50 DM 45 öS 6,00 sfr

In diesem Heft:

## Software-Listings

**Commodore 64:**  
Heli Command  
Galaktika

**VC-20:**  
Dame  
Roulette  
3 Musikprogramme

**ZX-81:**  
Antares  
Orion

**Spectrum:**  
Grafik Generator  
Oma plätschert lustig  
in der Badewanne

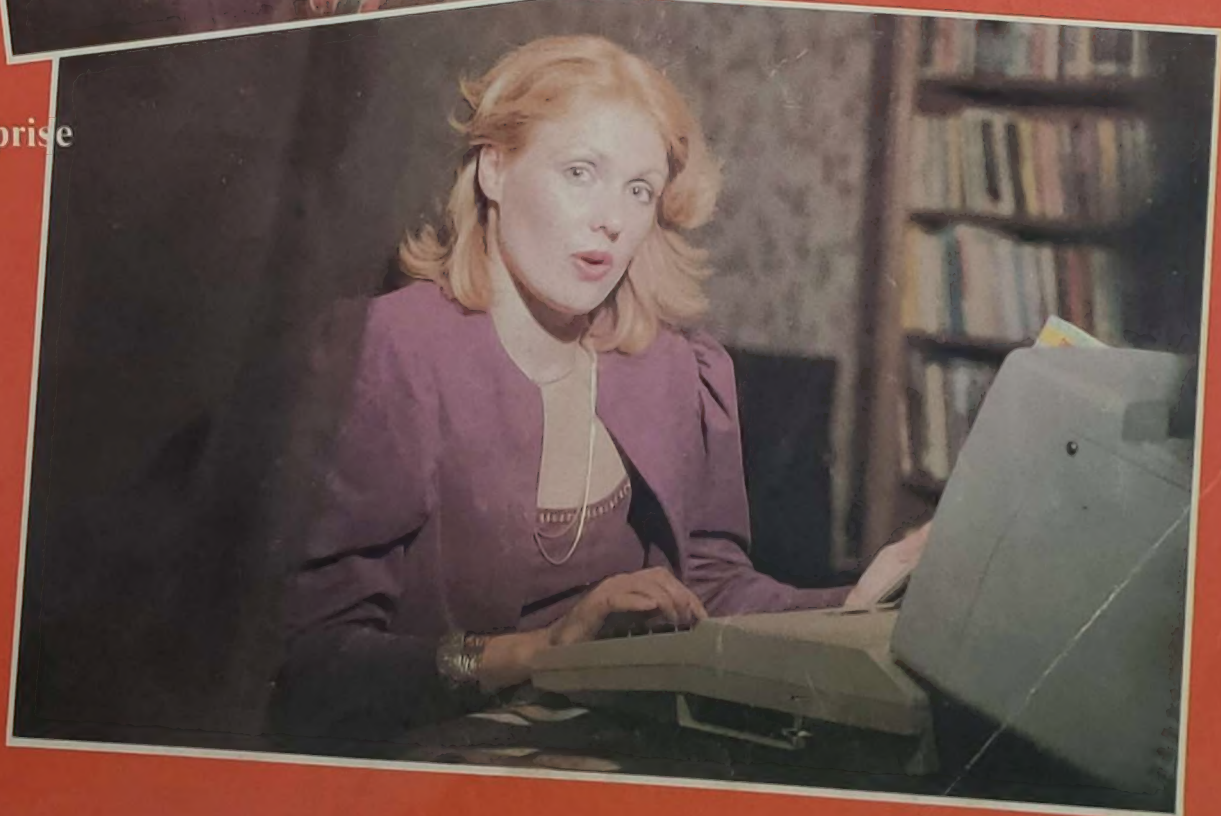
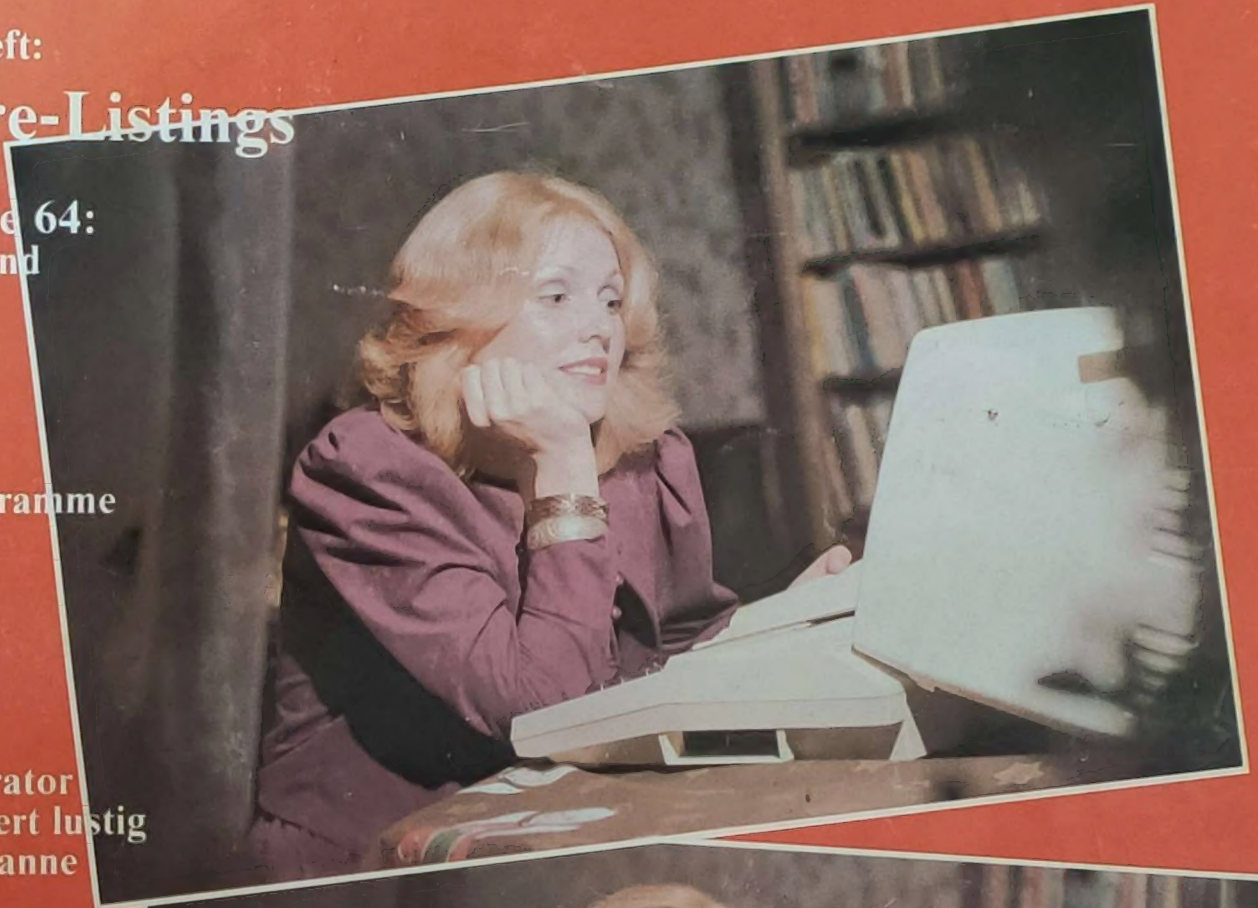
**TI-99:**  
Raumschiff Enterprise  
Catch N'Gogo

**Apple II:**  
Spider  
Wallstreet

**Dragon 32:**  
Fireball  
Froghopper

**CBM:**  
Munchman

**Serie**  
Basic ≠ Basic





# Alles, was Sie schon immer über Ihren COMMODORE wissen wollten!

<p>Szczepanowski Plenge</p> <p><b>SIMON's BASIC</b></p> <p>Das Trainingsbuch zum SIMON's BASIC</p> <p>EIN DATA BECKER BUCH</p>	<p>Lothar Englisch</p> <p><b>Maschinen-sprache</b></p> <p>Das Maschinensprachebuch zum COMMODORE 64</p> <p>EIN DATA BECKER BUCH</p>	<p>Angerhausen Bruckmann Englisch Gerts</p> <p><b>64 intern</b></p> <p>Das große Buch zum COMMODORE 64 mit dokumentierten Schaltplänen</p> <p>EIN DATA BECKER BUCH</p>	<p>Angerhausen Redner Schellenberger</p> <p><b>64 Tips &amp; Tricks</b></p> <p>Eine Fundgrube für den COMMODORE 64 Anwender</p> <p>EIN DATA BECKER BUCH</p>	<p>Angerhausen Schellenberger</p> <p><b>64 für Profis</b></p> <p>Anwendungsprogramme zum COMMODORE 64 in BASIC für Fortgeschrittene</p> <p>EIN DATA BECKER BUCH</p>	<p>Englisch Szczepanowski</p> <p><b>Das große Floppy-Buch</b></p> <p>Disketten-Programmierung mit COMMODORE Computern für Anfänger, Fortgeschrittene und Profis</p> <p>EIN DATA BECKER BUCH</p>	<p>Angerhausen Bruckmann Englisch</p> <p><b>VC-20 intern</b></p> <p>Betriebsweisen und Technik des VC-20</p> <p>EIN DATA BECKER BUCH</p>	<p>Angerhausen Redner Schellenberger</p> <p><b>VC-20 Tips &amp; Tricks</b></p> <p>Eine Fundgrube für den VC-20 Anwender</p> <p>EIN DATA BECKER BUCH</p>
--	---	--	---	---	---	--	---

Endlich ein umfangreiches Trainingshandbuch, das Ihnen detailliert den Umgang mit SIMON's BASIC erklärt. Ausführliche Darstellung aller Befehle und ihrer Anwendung. Zahlreiche Beispielprogramme und Programmiertricks. Dieses Buch sollte jeder SIMON's BASIC Anwender haben! ca. 300 S.; DM 49,-

Eine leicht verständliche Einführung in das Programmieren des C-64 in Maschinensprache und Assembler. Komplett mit vielen Beispielen sowie einem Assembler, Disassembler und einem Einzelschritt-Simulator. Und natürlich zugeschnitten auf Ihren Computer, den COMMODORE 64. ca. 200 S.; DM 39,-

64 INTERN erklärt detailliert Technik und Betriebssystem des C-64 und die Programmierung von Sound und Graphik. Ausführlich dokumentiertes ROM-Listing, zahlreiche lauffertige Beispielprogramme und 2 Original-Schaltpläne zum Ausklappen. Dieses Buch sollte jeder 64-Anwender und Interessent haben. ca. 320 S.; DM 69,-

64 TIPS & TRICKS ist eine echte Fundgrube für jeden COMMODORE 64 Anwender. Umfangreiche Sammlung von POKE's und anderen nützlichen Routinen, BASIC-Erweiterungen, Graphik und Farbe für Fortgeschrittene, CP/M, Multitasking, mehr über Anschluß- und Erweiterungsmöglichkeiten und zahlreiche lauffertige Programme. ca. 290 S.; DM 49,-

64 FÜR PROFIS zeigt, wie man erfolgreich Anwendungsprobleme in BASIC löst und verrät Erfolgsgeheimnisse der Programmierprofis. 5 komplett beschriebene, lauffertige Anwendungsprogramme (z.B. Adreßverwaltung, Illustrieren der einzelnen Kapitel beispielhaft). Mit diesem Buch lernen Sie gute und erfolgreiche BASIC-Programmierung. ca. 220 S.; DM 49,-

DAS GROSSE FLOPPY-BUCH erklärt detailliert die Arbeit mit der Floppy VC-1541, von der sequentiellen Datenspeicherung bis zum Direktzugriff, für Anfänger, Fortgeschrittene und Profis. Ausführlich dokumentiertes DOS-Listing, zahlreiche lauffertige Beispiel- und Hilfsprogramme, z.B. Disk Editor und Haushaltsbuchführung. ca. 320 S.; DM 49,-

VC-20 INTERN ist für jeden interessant, der sich näher mit Technik und Maschinenprogrammierung des VC-20 auseinandersetzen möchte. Detaillierte technische Beschreibung des VC-20, ausführliches ROM-Listing, Einführung in die Maschinenprogrammierung und 3 Original-Schaltpläne. ca. 230 S.; DM 49,-

VC-20 TIPS & TRICKS ist eine echte Fundgrube für jeden VC-20 Anwender. Sound und Graphik Programmierung, Speicherbelegung und Speichererweiterungen, BASIC-Erweiterungen, POKE's und andere nützliche Routinen, zahlreiche lauffertige Beispiel- und Anwendungsprogramme und vieles andere mehr. ca. 230 S.; DM 49,-

## Gute Software muß nicht teuer sein!

Die neuen **DATA BECKER PROGRAMME** – Spitzensoftware auf Diskette mit ausführlichem Handbuch zu unglaublich niedrigen Preisen. Drei aktuelle Beispiele:

### SUPERGRAPHIC 64

Die neueste Version unserer beliebten SUPERGRAPHIC enthält jetzt über 30 (!) Befehle zur Ausnutzung der fantastischen Möglichkeiten, die der 64 mit hochauflösender Graphik und Farbe bietet. Mit SUPERGRAPHIC 64 können Sie Punkte, Linien und Kreise ziehen. SPRITES definieren und manipulieren, Farben setzen, komplette Graphikbildschirme auf Diskette abspeichern bzw. laden und vieles andere mehr. Ergänzt wurde die SUPERGRAPHIC 64 zusätzlich um SUPERSOUND, eine neue Befehlserweiterung zur Nutzung der hervorragenden Soundmöglichkeiten des 64 und der Farb-Hardcopy auf dem neuen SEIKO GP 700 A. Mit SUPERGRAPHIC 64 machen Sie mehr aus Ihrem 64er, und das für nur DM 99,-.

### PASCAL 64

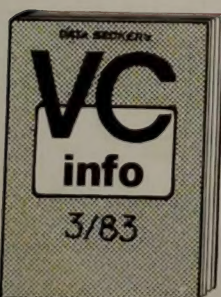
Jetzt können Sie die beliebte Sprache PASCAL auch auf dem COMMODORE 64 einsetzen. PASCAL 64 ist ein leistungsfähiger PASCAL-Compiler, der nicht nur den Befehlssatz des Standard PASCAL unterstützt, sondern auch die hochauflösende Graphik und die Sprites des COMMODORE 64, Ein-/Ausgabe über Diskette und Drucker sowie REAL und INTEGER Arithmetik. Unterprogramme aus Ihrer eigenen Programmbibliothek können vor dem Compilieren in Ihr Hauptprogramm mit eingebunden werden. PASCAL 64 ist sehr schnell, da echter Maschinencode erzeugt wird und kostet komplett mit ausführlichem Handbuch nur DM 99,-.

### SYNTHIMAT

Mit diesem Superprogramm verwandeln Sie Ihren 64er in einen professionellen, polyphonen, dreistimmigen Synthesizer, mit dem Sie über die Tastatur ganze Akkorde spielen können. Zu den unglaublich vielen Möglichkeiten dieses Programms gehört auch die Bandaufnahme/-wiedergabe direkt auf bzw. von Diskette. SYNTHIMAT stellt gleichzeitig den Synthesizer optisch dar. Sämtliche Module sind farblich gekennzeichnet und übersichtlich angeordnet. Es ist ein Leichtes, mit SYNTHIMAT sämtliche Klangeigenschaften verschiedener Musikinstrumente zu imitieren, aber auch völlig neue Klangkreationen zu schaffen, selbst Weltraumklänge. Verwandeln Sie Ihren 64er für wenig Geld in eine Super-Musikmaschine mit SYNTHIMAT. Komplett mit ausführlichem Handbuch nur DM 99,-.

Weitere **DATA BECKER PROGRAMME**: Das rechnende Textverarbeitungsprogramm TEXTOMAT, die Sofortfakturierung FAKTUMAT, die Einnahme-/Überschubrechnung KONTOMAT, das Synthesizerprogramm SYNTHIMAT, die Graphikerweiterung SUPERGRAPHIK und der Diskettenmonitor DISKOMAT. Jeweils nur DM 99,- inkl. ausführlichem Handbuch.

Unser 84 (!) seitiger Spezialkatalog mit detaillierten Informationen über COMMODORE 64, VC-20 und den neuen COMMODORE EXECUTIVE, mit der großen Druckerauswahl vom kleinen Listingdrucker über Vierfarbplotter und Monitoren und weiteren vielseitigen Peripheriegeräten, mit IEC-Bus und 80-Zeichen-Karte, mit universellen Fakturierung mit integrierter Lagerbuchführung, mit Programmierhilfen, BASIC-Erweiterungen und Compilern und mit aktueller Fachliteratur aus aller Welt. Das neue VC-INFO 3/83 sollte jeder Computer-Interessent haben. Fordern Sie es noch heute gegen DM 3,- in Briefmarken an.



## IHR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER

# DATA BECKER

Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf · Tel. (0211) 310010 · im Hause AUTO BECKER

DATA BECKER BÜCHER und PROGRAMME erhalten Sie im Computer-Fachhandel, in den Computerabteilungen der Kauf- und Warenhäuser und im Buchhandel. Auslieferung für Österreich Fachbuch-Center ERB, Schweiz THALI AG und Benelux COMPUTERCOLLECTIEF

**BESTELL-COUPON!**  
Einsenden an: DATA BECKER · Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf 1

☐ per Nachnahme ☐ zzgl. DM 5,- Versandkosten  
☐ VC-Info 3/83 (DM 3,- in Briefmarken liegen bei)

Verrechnungsscheck liegt bei  
Bitte senden Sie mir:

Name und Adresse  
bitte deutlich  
schreiben



## Homecomputer

erscheint monatlich im:  
Roeske Verlag, Eschwege

Herausgeber:  
Ralph Roeske

Redaktion:  
Ralph Roeske (Chefredakteur) (verantwortlich)  
Gertrud Marx-Fischer

Herstellung:  
Roeske Verlag, Eschwege

Satz und Reproduktion:  
Röske Verlag, Eschwege

Druck:  
Druckerei Jungfer 3420 Herzberg

Vertrieb:  
Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel),  
sowie Österreich und Schweiz:  
Verlagsunion  
Friedrich-Bergius-Straße 7  
6200 Wiesbaden  
Tel.: 06121-2660

Anschrift:  
Roeske Verlag  
Homecomputer  
Westring 59c  
3440 Eschwege  
Tel. Sa. Nr. 05651-8558

Anzeigenleitung:  
Annelie Kratzenberg

Erscheinungsweise:  
Erstverkaufstag von Homecomputer ist Anfang des Monats.

Urheberrecht:  
Alle in Homecomputer veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten.  
Reproduktionen jeder Art (Fotokopie, Microfilm, Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, usw.) bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlags. Alle veröffentlichte Software wurde von Mitarbeitern des Verlages oder von freien Mitarbeitern erstellt. Aus ihrer Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebenen Lösungen oder Zeichnungen frei von Schutzrechten sind.

Bezugspreise:  
Einzelheft: 5,50 DM  
Abonnement: Inland 55,-DM im Jahr (12 Ausgaben)  
Ausland: Europa 80,-DM USA 110,-DM

Anzeigenpreise:  
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 2 vom 1. Jul. 1983.  
Bitte Media-unterlagen anfordern.

### Autoren, Manuskripte:

Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur Veröffentlichung gerne entgegen.

### Honorare nach Vereinbarung.

Bei Zusendung von Manuskripten und Software erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum Abdruck und Versand der veröffentlichten Programme auf Datenträger.

Rücksendung erfolgt nur bei angeforderten Beiträgen, ansonsten nur gegen Erstattung der Unkosten. Zusendungen von Software zur Veröffentlichung soll bitte folgendes enthalten:

Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Programm, von Drucker erstelltes Listing oder Serie von Bildschirmfotos (keine Schreibmaschinenlistings), evtl. Bildschirmfotos von einem Probelauf.

## Homecomputer

# bringt im Januar '84

### Serie

Basic ≠ Basic ..... 2

Top Twenty ..... 3

Programmiertips ..... 3

Leserbriefe ..... 7

Software Reviews ..... 8

### Commodore-64

Heli-Command ..... 9

Galaktika ..... 16

### TI-99

Catch N'Gogo ..... 22

Raumschiff Enterprise ..... 25

### ZX-81

Antares ..... 34

Orion ..... 37

### Dragon 32

Fireball ..... 39

Froghopper ..... 42

### ZX-Spectrum

Grafik Generator ..... 44

Oma plätschert lustig in der Badewanne ..... 46

### VC-20

Roulette ..... 48

Computer Blues, Mad Boogy, Cool Rock ..... 50

Dame ..... 53

### CBM

Munchman ..... 57

### Apple II

Wallstreet ..... 62

Spider ..... 64

Kleinanzeigen ..... 69



# BASIC KONVERTER

## Basic ≠ Basic 3. Teil

	<b>FOR</b> In Verb. mit NEXT: Wiederholung von Zeilen.	<b>FRE</b> Gibt Rest-speicherplatz an.	<b>GOSUB</b> Sprung zu Basic-Unterprogramm.	<b>GOTO</b> Sprung zu angegebener Zeilenr.	<b>IF/THEN/ELSE</b> Berechnete Verzweigung / o. Programmfortsetzung.	<b>INKEY\$</b> Holt Charakter aus Tastatur-buffer.	<b>INPUT</b> Liest Daten aus Terminal	<b>INT</b> Berechnet Ganzzahl	<b>LEFT\$</b> Manipuliert Stringvariable (linker Teilstring)
<b>MICROSOFT BASIC</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	FRE(Ausdruck)	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement ELSE Statement.	INKEY\$	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	LEFT\$ (String, Länge)
<b>APPLE II</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	FRE(Ausdruck)	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement	GET Variable	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	LEFT\$ (String, Länge)
<b>ATARI</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	FRE(Ausdruck)	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement		INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	String (Beginn, Länge)
<b>Color Genie</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	MEM Anmerkung: FRE(Ausdruck) zeigt Rest-stringplatz	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement ELSE Statement.	INKEY\$	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	LEFT\$ (String, Länge)
<b>CBM 64</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	FRE(Ausdruck)	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement	GET Variable	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	LEFT\$ (String, Länge)
<b>Dragon 32</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	MEM	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement ELSE Statement.	INKEY\$	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	LEFT\$ (String, Länge)
<b>ORIC 1</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	FRE(Ausdruck)	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement ELSE Statement.	KEY\$ Auch: GET Variable	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	LEFT\$ (String, Länge)
<b>CBM 3000</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	FRE(Ausdruck)	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement	GET Variable	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	LEFT\$ (String, Länge)
<b>TRS 80 II VIDEO GENIE</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	FRE(Ausdruck) MEM (Genie)	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement ELSE Statement.	INKEY\$	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	LEFT\$ (String, Länge)
<b>VC-20</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]	FRE(Ausdruck)	GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement	GET Variable	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	LEFT\$ (String, Länge)
<b>ZX-81</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]		GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement	INKEY\$	INPUT Variable	INT Ausdruck	String TO Länge
<b>ZX Spectrum</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]		GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement	INKEY\$	INPUT (String;) Variable	INT (Ausdruck)	String TO Länge
<b>TI-99</b>	FOR Variable=Ausdr. TO Ausdr. [STEP Ausdr.]		GOSUB Zeilenr.	GOTO Zeilenr.	IF Ausdruck THEN Zeilenr. o. Statement ELSE Statement	CALL KEY (Tastaturname, Rückgabewariable, Statusvariable)	INPUT Variable	INT Ausdruck	LEFT\$ (String, Position, Länge)



## Programmiertips

für den ZX-81

Diese 4 kurzen Maschinenprogramm-Routinen, erzeugen auf dem ZX-81 einen fließenden Scroll des Bildschirmes in 4 Richtungen. Diese MC-Programme lassen sich mühelos in andere Programme unterbringen, Voraussetzung dafür ist, das jedes 'Print' Statment mit 'AT' geschrieben worden ist!! Andernfalls muß dies vor dem MC-Aufruf geändert werden.

Um eins von diesen Programmen laden zu können, geben Sie zuerst folgendes ein:

```
1 REM --Min.30 Zeichen
Danach tippen Sie dieses MC-
Ladeprogramm ein:
10 PRINT "Letzte MC-Adresse?";
20 INPUT Adresse
30 PRINT Adresse
40 FOR A=16514 to Adresse
50 SCROLL
60 PRINT "Adresse-";A;" INHALT-";
70 INPUT B
80 PRINT B
90 POKE A,B
```

100 SCROLL  
110 NEXT A

Sie können jetzt, nach dem Start, mit RUN die Zahlen sorgfältig eingeben! Es ist auch möglich, alle 4 Programme einzutasten, jedoch verschieben sich die Startadressen der einzelnen Scroll-Funktionen! Die MC-Routine wird mit

RAND USR 16514

aufgerufen!

Das ZX-SCROLL sollte man nicht eingeben, da das System abstürzen könnte!

Scroll nach oben

42,12,64,93,84,19,1,34,0,9,1,192,2,237,176,201

Scroll nach unten

0,0,42,12,64,1,181,2,9,34,130,64,1,33,0,9,84,93,42,130,64,1,181,2,237,184,201

Scroll nach rechts

42,12,64,35,84,93,35,62,24,1,31,0,237,176,245,151,18,19,35,19,35,241,61,32,240,201

Scroll nach links

42,16,64,43,43,84,93,43,62,24,1,31,0,237,184,245,151,18,43,43,27,27,241,61,32,240,201

Die oben abgebildete MC-Lade-Routine kann für jedes Maschinenprogramm eingesetzt werden!!

## Tips & Tricks für den ZX-81

Mit Poke 16510,0 wird die 1. Zeile eines Programms mit "0" gekennzeichnet.  
Beispiel: "1 REM" wird zu "0 REM".  
Diese Zeile kann nicht editiert oder gelöscht werden. Mit Poke 16510,1 wird "0 REM" zu "1 REM" und kann somit editiert werden.

Mit Poke 1648,0 kann man die 2 unteren, vom ZX-81 reservierten, Zeilen beschreiben.  
Vor jedem "Input" oder "InkeyS" muß eine Rücksetzung: Poke 1648,2; erfolgen, sonst bricht das System zusammen.

## Tips & Tricks für den ZX-Spectrum

Probleme bei den neuen, frei definierten Zeichen?

Um herauszufinden, welches Originalzeichen neu definiert worden ist, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie Ihren Spectrum auf dem Grafik-Modus um.
2. Geben Sie nacheinander die Originalzeichen ein. z. B. abcd..., ABCD..., 1234....
3. Das Zeichen, das neu definiert worden ist, erscheint dann auf dem Bildschirm.
4. Schreiben Sie sich das Originalzeichen auf.
5. Haben Sie alles durchgetestet und erscheint kein Zeichen mehr, dann können Sie die Originalzeichen an der Stelle im Programm einsetzen, wo ein entsprechendes, neu definiertes Zeichen zu finden ist!!

## Homecomputer Top Twenty

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Superscramble (Commodore 64) (2)       | Terminal         |
| 2. Penetrator (Spectrum) (1)              | Melbourne House  |
| 3. The Hobbit (Spectrum) (4)              | Melbourne House  |
| 4. Fluch des Pharaos (VC-20) (3)          | Wicosoft         |
| 5. Manic Miner (ZX-Spectrum) (-)          | BUG-BYTE         |
| 6. Scramble (VC-20) (6)                   | Terminal         |
| 7. Gehen Sie ins Gefängnis (Spectrum) (-) | Automata         |
| 8. Pimania (ZX-81, Spectrum, Dragon) (5)  | Automata         |
| 9. Dickys Diamonds (Commodore 64) (-)     | Romik            |
| 10. Pimania (ZX-Spectrum) (-)             | Automata         |
| 11. Gridder (Commodore 64) (-)            | Terminal         |
| 12. Star Trek (ZX-81) (-)                 | PSS              |
| 13. Jumpin Jack (VC-20) (9)               | Livewire         |
| 14. Multisound Synthesizer (VC-20) (13)   | Romik            |
| 15. Jumpin Jack (VC-20) (-)               | Sumlock          |
| 16. Deep Space (ZX-Spectrum) (-)          | PSS              |
| 17. 3-Deep Space (Commodore 64) (-)       | Postern          |
| 18. Gridder (VC-20) (-)                   | Terminal         |
| 19. Spritemaker (Commodore 64) (-)        | English Software |
| 20. Krazy Kong (ZX-81) (-)                | PSS              |





### COMMODORE 64 Games Book von Clifford und Mark Ramshaw

Erleben Sie die Faszination der Computer-Technik!  
Die Brüder Ramshaw gelten in England als die Nummer 1 in Sachen Commodore programmieren und dieses Buch wurde von der Fachpresse als eines der besten für den CBM 64 gelobt. Jedes der hier vorgestellten Programme macht hervorragenden Gebrauch von den Fähigkeiten, die den Commodore 64 gegenüber anderen Geräten seiner Preisklasse auszeichnen. Kein Commodore-64-Anwender sollte dieses Buch in seiner Sammlung missen.

**DM 29,80**

### Spectrum Hardware Manual von Adrian Dickens

Der Sinclair ZX-Spectrum hat die Computerwelt revolutioniert.  
Dieses Buch erklärt das Geheimnis seines Erfolges und wie das Gerät arbeitet. Viele Aspekte, die das offizielle Manual nicht oder nur kurz streift, werden Ihnen hier ausführlich vorgestellt. Wie die Farben Ihres TV-Monitors optimal eingestellt werden können, wie der interne Lautsprecher durch einen anderen ersetzt wird und vieles mehr.  
Dazu wird gezeigt, wie der Spectrum mit zusätzlicher (auch selbstgebauter) Hardware aufzurüsten ist.

**DM 29,80**



### The Complete Spectrum ROM Disassembly von Dr. Ian Logan und Dr. Frank O'Hara

Der ZX-Spectrum wird von seinem eingebauten 16-K-ROM gesteuert.  
Die beiden Autoren erläutern Ihnen den Interpreter und zeigen Ihnen, was der Spectrum tut und was dabei in ihm vorgeht.  
Im Detail: Befehlsroutinen, Lautsprecher, Input / Output, Variable und mathematische Funktionen. Ihr Spectrum besitzt eine große Anzahl von eingebauten Funktionen. Dieses Buch hilft Ihnen, sie zum eigenen Nutzen zu verstehen und sie in eigenen Programmen sinnvoll einzusetzen.  
Ein Muß für alle engagierten Spectrum-Programmierer!

**DM 39,80**



### ENTER THE DRAGON von Colin Carter

Eine Sammlung kreativer Programme für den Dragon 32. Das Buch enthält komplette Listings für viele der bekannten Arcade- und Abenteuer-Spiele wie Lunar Lander, Invaders, Meteor Storm, 3-D-Treasure Hunt, Flightsimulator und viele andere.  
Viele Programme nutzen die hervorragenden Möglichkeiten der Dragon Highresolutiongrafik. Enter The Dragon zeigt Ihnen sogar, wie Sie Ihrem Drachen das Sprechen beibringen können. Dazu eine Menge Tips und Informationen, die für den Beginner ebenso nützlich sind, wie für den Fortgeschrittenen.

**DM 28,80**



### Over the Spectrum von Alfred Milgrom

Ein Buch, das alle Wünsche von Spectrum-Fans erfüllt:  
Komplette Listings von mehr als **30 Programmen**, die zeigen, was in dem kleinen schwarzen Kasten an Kraft und Raffinesse steckt!  
Die Palette reicht von Geschicklichkeitsspielen wie Frogger, Meteor Storm, Eliminator über Strategie-Spiele wie Schach zu echten Adventures.  
Nützliche Winke und Tips, sowie Geschäftsprogramme machen dieses Buch zu einem Nachschlagewerk für jeden Spectrum-Anwender

**DM 39,80**



### Meteoric Programming for the ORIC 1 von John van der Reyden

Viel Software für wenig Geld bietet Ihnen dieses Buch.  
30 speziell für den ORIC 1 entwickelte Programme: z.B. Luna Lander, Eliminator, Sea Copter und viele mehr, die Ihnen zeigen, welche Farben, Grafiken und welcher herrlicher Sound der ORIC produzieren kann.  
Selbstverständlich fehlen auch praktische Tips nicht, die für alte Hasen ebenso interessant sind, wie für junge Füchse!

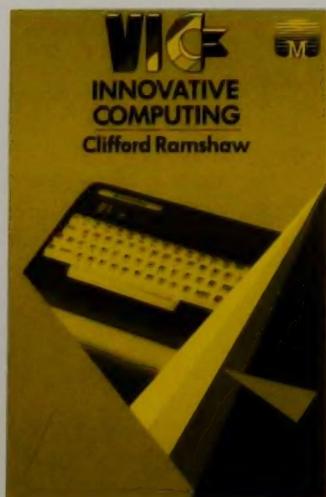
Eine ideale Ergänzung dieses Computers!

**DM 29,80**

### VC-20 Innovative Computing von Clifford Ramshaw

Ein Buch, geschrieben von einem der kreativsten Programmierer in der Microcomputer-Welt!  
Spannende, interessante Spiele wie Nuclaeer Attack, Space Fight, Hopper, Invasion, Squash, Golf, Grand Prix, Adventure, und sogar Schach! Komplette Listings all dieser und weiterer Spiele, leicht verständlich mit vielen Tips und Tricks angereichert, eröffnen Ihnen neue Dimensionen Ihres VC-20.

**DM 29,80**



### Not only 30 programs for the ZX-81 1 K von Melbourne House Publishers

Battleships, Roulette, Blackjack, Starwars, Breakout, Memory, Miniadventure, 1K-Draughts,

Doch nicht nur 30 Programme für den ZX-81 in der **Grundversion** enthält dieses einmalige Buch: Jedes Programm wird erklärt, Programmiertips werden gegeben und viele Peeks und Pokes erläutert.

Ein Buch, das zeigt, was in 1 K stecken kann!

**DM 29,80**







## Das Virgin Computerbücher-Programm

Games for your VIC-20 (VC-20)

Games for your Dragon 32

Games for your TRS 80

Games for your ORIC 1

Games for your ZX-81

Games for your ZX Spectrum

Games for your Atari

Games for your BBC Micro

Bücher, die mehr aus Ihrem Computer machen!  
Jedes einzelne Buch enthält mehr als 20 komplette, spielfertige  
Programm listings für den betreffenden Computer.

Alle Programme werden erläutert und sind mit  
Bedienungsanleitungen versehen.

Ein Computerlexikon, das alle wichtigen Begriffe aus der  
Computerterminologie enthält, vervollständigt den Inhalt  
jedes Buches dieser Reihe.

**jedes Buch nur DM 19,80**

Händleranfragen erwünscht.

Softwareautoren gesucht - Info anfordern!



# SOFTWARE

## Bestellungen Inland:

Gegen Einsendung eines Schecks oder Vorauszahlung auf unser Konto bei der Kreissparkasse Eschwege, Bankleitzahl 522 500 30 Kto.-Nr. 45 22 934 senden wir Ihnen die gewünschten Programme schnellstmöglich zu.

## Bestellungen Ausland:

Nur Vorkasse, Schein (Kassette 10,- DM, Diskette 20,- DM). Keine Schecks oder Überweisungen!

## Lieferung noch nicht erhalten?

Bei Überweisung auf unser Konto kann es bis zu 2 Wochen dauern, bis wir Ihre Bestellung in Händen haben. Oft passiert es, daß auf der Überweisungsdurchschrift weder Name, noch Ort, noch Art der Bestellung zu erkennen sind. Schreiben Sie uns! (Anrufe kosten viel Geld und bringen, weil dann Schriftvergleiche nicht möglich sind, kein Ergebnis!)

Wenn es bei uns besonders hektisch zugeht, dann kann es schon mal passieren, daß es mit der Lieferung etwas länger dauert. Vergessen Sie bitte nicht: Der Kassettenservice ist ein zusätzlicher Service von uns, der Ihnen, dem Leser, Tipparbeiten ersparen soll (Sie kennen den Versuch einer anderen Zeitschrift, dieses per Lichtgriffel zu ermöglichen). Wir tun unser möglichstes. Aber Pannen sind nie ausgeschlossen. Bitte haben Sie in solchen Fällen Verständnis.

aus HC 12/83		aus HC 1/84	
Commodore-64	K 10,-DM	VC-20	K 12,-DM
Pilot		Dame	
Spukschloß		Roulette	
Prallboard		Computer Blues	
TRS-80	K 8,-DM	Mad Boogy	
Serpents		Coll Rock	
VC-20	K 10,-DM	C-64	K 8,-DM
Space-Zap		Galaktika	
Texas-Kid		Heli-Command	
17+4		ZX-81	K 8,-DM
Apple II	D 16,-DM	Orion	
Sprite-Designer		Antares	
Panzerjagd		ZX-Spectrum	K 8,-DM
Dragon 32	K 8,-DM	Oma plätschert lustig in der	
Grand-Prix		Badewanne	
Panzerjagd		Grafik Generator	
ZX-Spectrum	K 8,-DM	TI-99	K 8,-DM
Bogen		Raumschiff Enterprise	
ZX-81	K 8,-DM	Catch N'Gogo	
Astro Jäger		Apple II	D 16,-DM
Snake	K 8,-DM	Spider	
TI-99	K 8,-DM	Wallstreet	
Vokabeltraining		Dragon 32	K 8,-DM
Hangman		Fireball	
		Froghopper	
		CBM	
		Munchmann	K 8,-DM
aus HC 10/83		aus HC 11/83	
Commodore-64	K 10,-DM	TI 99/4A	K 8,-DM
Phoenix		Poker	
Invaders		Blackjack	
Fallschirm		ZX Spectrum	K 8,-DM
Apple II	D 16,-DM	Superhirn	
Helikopter-Attack		Haushaltsrechnung	
Karylon	K 8,-DM	ZX 81	K 8,-DM
TI-99/4A	K 10,-DM	3-D Highway-Race	
Kniffel		Chikago	
Mauerklauber		Apple II	D 16,-DM
Memory	K 8,-DM	Pyramid Builder	
Lift		Survival	
Drakulas Diamanten		Commodore-64	K 10,-DM
Spectrum 16K	K 8,-DM	Laser Force	
Ufo		Jump Man	
Lift		Autorennen	
TRS-80	K 8,-DM	VC 20	K 8,-DM
Quadrato		Programmreservoir	
VC-20	K 8,-DM	Demon Attack	
Skipping		TRS 80	K 8,-DM
Einsiedler		Schiffe versenken	
Dragon 32	K 8,-DM	Mau Mau	
Chip Out			
Säulen			
aus HC 9/83			
TI-99/4A	K 8,-DM		
Spielautomat			
Fallschirmspringer			
ZX-81	K 10,-DM		
Ganymed			
Maschinen-Progr.-Loader			
Schwarzes Loch			
Commodore 64	K 8,-DM		
Weltraumschlacht			
Wildwasser			
VC-20	K 10,-DM		
Joypainter			
Survival			
Star Tramp			
Apple II	D 16,-DM		
Kugellabyrinth			
Gärtner			



*Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer wirklich guten Zeitschrift. Ich gehöre von Anfang an zu Ihrem Leserkreis. Früher besaß ich nur den ZX-81, jetzt habe ich mir auch den SPECTRUM zugelegt. Logisch, daß mich am meisten Ihre Spektrum-Programme interessieren. Meine Englischkenntnisse sind begrenzt und mit einem mir vorliegenden Handbuch, ist nicht viel Staat zu machen. So ist es mir bis heute noch nicht gelungen, richtig in die Geheimnisse der Sonderzeichen einzudringen. Sie druckten im Heft 6 das Frogger-Programm ab. Ich gab es ein, aber die Sonderzeichen wurden nicht gelesen. Trotz mehrmaligem Durchschauen, konnte ich keinen Eintippfehler entdecken. Ich wartete auf Heft 7, und damit auf eine eventuelle Berichtigung. Es kam aber keine, stattdessen ein neues Programm - Mampfman - und wieder taucht bei mir dasselbe Problem auf. Ich weiß nun nicht, ob der Fehler bei mir, oder im Programm liegt. Bei Durchsicht von entsprechender Literatur, wird jeweils anders vorgegangen. Ich wäre Ihnen dankbar, wenn Sie mir mitteilen würden, ob der Fehler bei mir, oder im Programm liegt.*

F.-J. Grünen,

Mainz

**Redaktion:** Bezüglich Ihrer Frage zum Frogger-Programm aus Heft 6: In den Zeilen 9300 bis 9600, werden die entsprechenden Grafikzeichen, Frosch, Schildkröten, Bäume, Autos, erzeugt. Auf die gleiche Art und Weise, werden Umlaute, zusätzlich zum normalen Zeichensatz, eingefügt. Durch Vergleich der Datas und der in den anhängenden REM's befindlichen Zeichen, können Sie durch einfache Schlußfolgerung, hinter das Geheimnis der Zeichensatzprogrammierung, des ZX Spectrum, kommen. Im weiteren Programm auftauchende grafische Zeichen, müssen mit den entsprechenden Buchstaben, von der Tastatur, eingegeben werden.

*Ich habe folgende Frage an Sie: Wie kann man Programme, die auf 8 K geschrieben wurden, auf 16 K umschreiben, ohne die Pokes zu ändern? Ausserdem möchte ich Sie fragen, wie man selber Zeichen für den VC-20 definieren kann (bin Anfänger!)*

P. Rebmann,

Pratteln (CH)

**Redaktion:** Zu Ihrer ersten Frage: Bei diesen Programmen muß man nichts umschreiben, es sei denn, daß Maschinenprogramme verwendet werden, die in einem anderen Speicherbereich nicht funktionstüchtig sind. Zweitens: In den Heften Homecomputer 3 und 4 haben wir die Programme Disassembler und Assembler abgedruckt, die sich ausführlich mit Ihrer Frage beschäftigen.

Zum Programm, Vokabeltraining für TI 99/4A, habe ich für Disketten-Stationsbesitzer, folgende Änderungen vorgenommen:

505 DISPLAY AT (2,1) BEEP: "WELCHES VOKABELPROGRAMM?"

506 ACCEPT AT (3,1) VALIDATE(UALPHA): WO\$ 510 OPEN #1: "DSK1."&WO\$, OUTPUT, INTERNAL, FIXED 64

\$ = Dollarzeichen, # = Nummerzeichen

WO\$ ermöglicht mir die eingegebenen 30 Vokabeln unter einem bestimmten Namen (bis zu 10 Buchstaben) abzuspeichern.

W. Bürger,

Velbert

**Betrifft:** Programm Mampfmann aus Homecomputer Juli/83

Um Speicherplatz zu sparen, sollte man die Überschrift in eine Gosub-Routine bringen, ebenso die PAUSE 5000 mit Print AT 210; "Drücken Sie eine Taste".

Einfügung eines Textes zur Erleichterung eines Spieles:

201 PRINT Mampfmann

202 PRINT,, "Geben Sie gleich die Tasten ein, mit denen Sie Ihren Mampfmann bewegen wollen!"

203 PRINT AT 21,0; Drücken Sie eine Taste: PAUSE 5000

204 Cls

Zeile 9000 zeigt Fehler an: Abgeändert läuft es besser:

9000 FOR a = 144 TO 157: FOR b = 0 TO 7: READ c: Poke USR CHR=(a) + b,c: NEXT b: NEXT a

J. Grobbin

Delmenhorst

*Zuerst einmal ein riesiges Kompliment für Ihre beiden Zeitschriften "CPU" und "Homecomputer". Ich habe schon viele Computerzeitschriften ausprobiert, doch erst Ihre beiden Hefte haben mich richtig überzeugt.*

*Seit Dezember 1982 besitze ich einen TI-99/4A und habe jetzt dank Ihrer Programme endlich den Durchblick geschafft.*

*Im März dieses Jahres, erwarb ich ein Lehrprogramm für TI-Basic. In diesen Programmen wird viel Text verarbeitet. Nun versuche ich seit geraumer Zeit, ein Problem zu lösen: Normalerweise wird in einem laufenden Programm der Text "von unten in den Bildschirm" hinein gefahren. Wie gesagt, bei diesem Lernprogramm wird der Text jedoch als Ganzes auf einmal abgebildet.*

*Könnten Sie vielleicht meine Adresse veröffentlichen, so daß sich andere Leser, mit mir in Verbindung setzen können.*

Alexander Opaschowski, Heilholzkamp 1, 2050 Borsen



## Motor Mania

von Audiogenic  
für den Commodore 64

Jedermann weiß, daß der Commodore 64 besonders stark in Bezug auf seine Hires-Grafik, den Sound und seine Farben ist. Programme für diesen Computer sollten sich diese Eigenschaften tunlichst zunutze machen.

Autofahren liegt so ziemlich jedem zivilisierten Menschen. Deshalb sind Programme die einen Fahrsimulator enthalten, für die Mehrzahl der Computerfreunde bestimmt eher interessant als die oft recht komplizierten Flugsimulatoren, die eine längere Übungsphase voraussetzen.

Motor Mania ist ein solches Fahrprogramm. Neun Schwierigkeitsstufen stehen zur Verfügung. Sie können Ihr Fahrzeug auf Autobahnen, Landstraßen oder auch auf holprigen Nebenstraßen bewegen. Die tollsten Hindernisse kommen Ihnen gerade dann entgegen, wenn Sie am wenigsten darauf vorbereitet sind. Da gibt es Baustellen und Schlaglöcher sowie andere Ge-

genstände auf der Strecke.

Andere Verkehrsteilnehmer kommen Ihnen entgegen oder müssen überholt werden.

Während der Fahrt sorgt ein dem echten Motorlärm gut nachempfundenes Geräusch, für die richtige Einstimmung. Ein Tachometer zeigt die jeweilige Geschwindigkeit an.

Weitere Anzeigen warnen vor zu langsamer Fahrt (ob das wohl im Sinne der Verkehrserziehung ist?) oder zeigen dem Fahrer, wann das Benzin zu Neige geht und er eine Werkstatt aufsuchen muß.

Bei entsprechender Fahrweise kann der Motor überheizt werden oder das Motoröl wird knapp; was durch ent-

sprechende Warnlampchen angezeigt wird. Da heißt es, rechtzeitig eine Werkstatt aufzusuchen, ehe der Motor den Geist aufgibt, wie man so schön sagt. Nach jeder erfolgreich abgeschlossenen Fahrtstrecke gibt es einen Bonus von 1.000 Meilen. Nach 5.000 gefahrenen Meilen wird ein zusätzliches Auto gewährt (man beginnt mit 5).

Nach allem, was wir hier gesehen haben, kann man Motor Mania als erstklassiges und hochinteressantes Arcade-Spiel bezeichnen, das dem Commodore 64 alle Ehre macht und zeigt, was in solch einem kleinen Kasten stecken kann.

Zu beziehen ist das Programm in Kürze bei Wicosoft.

## Chopper

von Sumlock  
für den VC-20

Chopper ist ein sehr schnelles Spiel. Die angebotene Möglichkeit, dieses Programm über die Tastatur kontrollieren zu wollen, ist daher ein Ding der Unmöglichkeit. Ein Joystick ist hier auf jeden Fall angebracht.

Der Spieler kontrolliert einen Hubschrauber der, wie kann es anders sein, Bomben, Panzer und Raketen transportiert. Gegen diesen Hubschrauber sind bewegliche Geschütze eine, nachdem Random-System, wild feuernde Flagg.

Es geht darum, daß der Pilot durch geschicktes manövrieren, seine Last durch die gegnerischen Reihen transportiert und dabei lange genug am Leben bleibt, um Bonuspunkte zu er-

halten. Die größten Fehler die er machen kann, sind die Erdoberfläche zu berühren oder an den Bildschirmrand zu stoßen. Diese Navigationsfehler kosten jeweils ein Leben.

Sumlock gibt in seiner Beschreibung an, daß 600 Punkte eine gute Leistung darstellen. Wir sind knapp davor gescheitert.

Dieses Spiel benutzt eine sehr realistisch wirkende, hochauflösende Gra-

fik. Ein hübscher Einfall ist die Simulation der Rotorblätter des Hubschraubers, die sehr gut gelungen ist. Der Sound ist ebenfalls in Ordnung, bei einem längeren Spiel allerdings etwas nervtötend.

Es ist eigentlich schade, daß die Spielbarkeit und die Instruktionen, etwas hinter den Möglichkeiten des VC-20 hinterherhinken.

## Footballmanager

von Addictivegames  
für den Spectrum 48K

Die Saison beginnt. Sie sitzen gemütlich vor Ihrem Fernseher und lassen den Stars der Bundesliga den Vorzug. Mit diesem Programm können Sie aktiv in das Geschehen eingreifen.

Ein herrlich grüner Rasen, die Mannschaften laufen ein und das begeisterte Publikum begrüßt seine Favoriten. All das kommt aus Ihrem Spectrum.

Zuerst können Sie die Mannschaft benennen, die in Ihrem Namen spielen soll. Diese muß sich aus der vierten Dimension, durch Siege, nach oben kämpfen. Gute Spieler haben es bereits in diesem Spiel auf 5 oder 6 Durchgänge, das heißt, Aufstiege gebracht.

Wählt man jedoch den schwierigsten Spielgrad, dürfte das beinahe genauso schwierig werden, wie der Traum vom Aufstieg einer Dorfmannschaft bei der Bundesliga. In diesem Programm geht es in der Hauptsache darum, durch geschicktes Management, die optimale Mannschaft zusammenzubekommen, wobei am Ende nur der Erfolg zählt. Dabei können Sie eine Mannschaft zusammenstellen wie Beckenbauer, Toni

Schuhmacher, Kevin Keegan oder andere Fußballer. Sie können, was sehr lustig werden kann, eine Mannschaft aus bekannten Größen wie Ronald Reagan, Androbov, Bundeskanzler Kohl und den Papst erstellen.

Ein sehr gutes Programm für den Spectrum, bei dem Englischkenntnisse vorteilhaft sind.



## Heli-Command

für den C-64



Verteidigen Sie Ihre Stadt! "Heli-Command" - ein wirklich spannendes Spiel, mit gutem Sound und ebenso guter Grafik - für den C-64

Zwei Helikopter greifen an: Der eine versucht zu landen und möglichst viel Invasoren in die Stadt zu bringen, der andere versucht bereits während des Anfluges, Bomben abzuwerfen. Gelingt es den Helikoptern, eine bestimmte Anzahl von Bomben in der Stadt zu deponieren oder über ihr abzuwerfen, wird diese von den Angreifern eingenommen und die vollständige Zerstörung läßt nicht lang auf sich warten.

Es ist wirklich nicht leicht, die beiden "Heli's" unter Kontrolle zu halten. Einzige Waffe für Sie ist eine auf der Grundlinie des Bildschirmaufbaues verschiebbare Laserkanone, mit der man das Landen der Angreifer und die abgeworfenen Bomben, noch während des Fallens zerstören kann. Besonders verübeln kann man es den Angreifern, daß sie bei Tag anrücken und die Kampfhandlung um Mitternacht, wenn es stockdunkel ist,

erst dann ihren Höhepunkt erreicht. Das Spiel hat Highscore-Wertung. Mit 300 bzw. 600 Punkten, wird eine Landung des Heli's ausgeglichen. Wenn ein- oder mehrere Helikopter gelandet sind und der Spieler 1000 oder 800 erreicht hat, wird ein Treffer der Stadt abgezogen. Bei der Level-Eingabe ist der Level gleich der Anzahl von möglichen bzw. erlaubten Treffern der Stadt, bzw. Landungen der Helikopter.

```

0 REM *****
1 REM *  H E L I   -   C O M M A N D   *
2 REM *
3 REM *      EIN ARCADE-SPIEL          *
4 REM *      FUER                      *
5 REM *      COMMODORE 64              *
6 REM *
7 REM *      VON                      *
8 REM *MATTHIAS BALDAUF, ROCKENHAUSEN*
9 REM *      LUITPOLDSTR.62           *
10 REM*   COPYRIGHT OKTOBER 1983      *
11 REM*****
12 REM
13 FORR=0T062:POKE960+R,0:NEXTR
14 PRINT"J"
16 GOSUB8000
18 EN=999
19 SI=54272
20 V=53248:POKEV+32,15:POKEV+33,15
21 DIMW1(25)
22 PL=54296
23 TI$="000000"
24 ANG=0
26 S2=54279
30 POKEV+21,31:POKEV+28,17
40 POKEV+39,2:POKEV+40,8:POKEV+41,0:FORI=0T04:POKEV+42+I,1:NEXTI:POKEV+43,6
50 POKEV+37,14:POKEV+38,0
60 POKE2040,11:POKE2041,13:POKE2042,14:POKE2043,15:POKE2044,11
65 REM EINLESEN DER DATEN FUER SPRITES
70 FORI=0T062:READX:POKE704+I,X:NEXTI
80 FORI=0T062:READX:POKE832+I,X:NEXTI
90 FORI=0T062:READX:POKE896+I,X:NEXTI
100 FORI=0T015:POKE960+I,0:FORI=16T046STEP3:POKE960+I,16:NEXT
    
```



# COMMODORE 64

```

110 FORI=46TO62:POKE960+I,0:NEXT
111 FORK=0TO24:READW1(K):NEXT
114 GOSUB8200
115 PRINT"J"
116 REM STADT WIRD AUFGEBAUT
117 POKEV+32,15:POKEV+33,15
120 FORQ=1984TO1984+39:POKEQ,224:POKEQ+54272,6:NEXTQ
130 E=0
140 B=INT(RND(1)*10)+6
150 F=INT(RND(1)*2)+3:D=B*20:E=E+1
160 FORH=1TOF:D=B*20
170 FORC=0TODSTEP40:POKE1944-C+E,174:POKE56216-C+E,12
180 NEXTC
190 E=E+1:IFE>38THENE=0:GOTO210
200 NEXTH:GOTO140
210 REM WOLKEN UEBER DER STADT
215 PRINT"#####"
220 PRINT"#####.3"
230 PRINT"#####.3"
240 PRINT"#####.3"
250 PRINT"#####.3"
260 PRINT"#####.3"
261 PRINT"#####.3"
263 FORK=0TO24:POKESI+K,W1(K):NEXT
264 POKESI+4,65:POKESI+18,65:POKESI+11,65
265 BY=0:BX=0:TUS=0:SCO=0:BOM=0:Q=0:POKEV+16,0
270 ZX=200:ZY=55
275 R=100
280 POKE56322,224
290 X=210
300 POKEV+6,0:POKEV+7,0
310 Q=0
320 REM SPIELBEGINN
330 POKEV+0,Q:POKEV+1,R
331 ZEIT=VAL(TI$):IFZEIT>=300ANDZEIT<400THENPOKEV+32,11:POKEV+33,11
332 IFZEIT>=410THENPOKEV+32,0:POKEV+33,0
333 IFZEIT>=700THENTI$="000000":POKEV+32,15:POKEV+33,15
334 IFBY>=160THENPOKEV+27,0
335 IFBY<160THENPOKEV+27,2
336 IFSCO=300ORSCO=600THENANG=ANG-1:TUS=1:GOSUB3005:SCO=SCO+10
338 IFANG>=1ANDSC=1000ORANG>=1ANDSC=800THENCIT=CIT-1:SCO=SCO+10:GOSUB2020
340 POKEV+8,ZX:POKEV+9,ZY
341 IFZX>300ANDBY=0THENPOKEV+2,ZX:BY=ZY+6:POKEV+3,BY:BOM=1:BX=ZX
342 IFBOM=1THENPOKEV+2,BX:POKEV+3,BY:BY=BY+4:BX=BX+.4
343 IFBY>=230THENPOKEV+2,0:POKEV+3,0:BOM=0:BY=0:GOSUB2000
344 IFBX>=250THENBX=BX-.4
348 IFZX>=220THENZY=ZY-2.1:ZX=ZX-.5
349 IFZY<=2THENZX=0:ZY=55
350 POKEV+4,X:POKEV+5,221
355 REM JOYSTICK PORT 2 (J=PEEK(56320))
356 REM JOYSTICK PORT 1 (J=PEEK(56321))
360 J=PEEK(56320)
370 IF(JAND4)=0THENX=X-6
380 IF(JAND8)=0THENX=X+6
385 IFX>=249THENGOTO400
390 IF(JAND16)=0THENGOTO800
400 ZX=ZX+1.5
410 Q=Q+3
411 IFPEEK(V+16)=1ANDQ>=40THENR=R+4.5:Q=Q-2.0:HUB=1
412 IFPEEK(V+16)=1ANDQ>=40ANDR>=120THENPOKEV+27,1
413 IFR>=225ANDPEEK(V+16)=1THENPOKEV+16,0:Q=0:R=100:POKEV+27,0:HUB=0:GOSUB3000
414 IFPEEK(V+16)=1ANDX>=255THENPOKEV+16,13:X=0
415 IFPEEK(V+16)=12ANDQ>=255THENPOKEV+16,13:Q=0
416 IFPEEK(V+16)=13ANDQ>=95THENPOKEV+16,12:Q=0
417 IFPEEK(V+16)=1ANDQ>=95THENPOKEV+16,0:Q=0

```



# COMMODORE 64

```
418 IFPEEK(V+16)=12ANDX<=0THENPOKEV+16,0:X=254
419 IFPEEK(V+16)=13ANDX<=0THENPOKEV+16,1:X=254
420 IFX>=255THENPOKEV+16,12:X=0
430 IFQ>=255THENPOKEV+16,1:Q=0
435 GOTO330
790 REM UNTERPROGRAMM SCHUSS
800 P=200
801 EN=EN-5
802 PRINT"☺";TAB(25);EN
803 IFEN<=100THENGOTO4000
804 IFGIH=0ANDSCO>=3000THENEN=EN+500:GIH=1
805 XQ=X
806 IFPEEK(V+16)=4THENPOKEV+16,12
807 IFPEEK(V+16)=5THENPOKEV+16,13
809 IFPEEK(V+16)=1ANDQ>=30THENBOM=1
810 Q=Q+1.5
811 ZX=ZX+.8
815 IFQ>=255THENPOKEV+16,1:Q=0
816 IFPEEK(V+16)=12ANDQ>=255THENPOKEV+16,13:Q=0
817 IFPEEK(V+16)=13ANDQ>=95THENPOKEV+16,12:Q=0
818 IFPEEK(V+16)=1ANDQ>=95THENPOKEV+16,0:Q=0
820 POKEV+0,Q:POKEV+1,R
825 POKEV+8,ZX:POKEV+9,ZY
830 POKEV+6,XQ:POKEV+7,P
831 IFBX>=253THENBX=BX-.4
832 IFBOM=1THENPOKEV+2,BX:POKEV+3,BY:BY=BY+2.5:BX=BX+.4
833 IFBY>=230THENPOKEV+2,0:POKEV+3,0:BOM=0:BY=0:GOSUB2000
834 IFHUB=1THENR=R+2:Q=Q-1.3
835 IFZX>=220THENZY=ZY-1.5:ZX=ZX-.5
836 IFZY<=2THENZX=0:ZY=50
837 IFR>=225THENPOKEV+6,0:POKEV+7,0:POKEV+16,0:POKEV+27,0:GOSUB3000:GOTO414
840 P=P-15:IFP<80THENPOKEV+7,0:GOTO330
845 IFPEEK(V+30)=10THENBY=0:BOM=0:GOTO930
850 IFPEEK(V+30)=9THENGOTO870
855 POKEV+30,0
860 GOTO810
865 REM HELIKOPTER GETROFFEN
870 ALTA=PEEK(V+32):ALTB=PEEK(V+33)
875 FORK=54272TO54296:POKEK,0:NEXT
880 POKE54279,9:POKE54277,30:POKE54278,31:POKE54276,129:POKEPL,15:POKE54273,6
890 POKE54272,206:FORTY=14TO0STEP-2:FORT=1TO45:NEXT:POKE54296,TY
895 POKEV+32,INT(RND(0)*15)+1
896 POKEV+33,INT(RND(0)*15)+1
900 NEXTTY
901 POKEV+32,ALTA:POKEV+33,ALTB
902 FORK=0TO24:POKESI+K,W1(K):NEXT
903 POKESI+4,65:POKESI+18,65:POKESI+11,65
909 SCO=SCO+50
910 PRINT"☺";TAB(5);SCO
911 POKEV+30,0
912 POKEV+6,0:POKEV+7,0
915 IFPEEK(V+16)=13THENPOKEV+16,12
918 R=100
920 GOTO300
925 REM BOMBE GETROFFEN
930 ALTA=PEEK(V+32):ALTB=PEEK(V+33)
931 POKEV+2,0:POKEV+3,0
932 POKEV+6,0:POKEV+7,0
935 FORK=54272TO54296:POKEK,0:NEXT
940 POKE54279,9:POKE54277,30:POKE54278,31:POKE54276,129:POKEPL,15:POKE54273,6
950 POKE54272,206:FORTY=8TO0STEP-2:FORT=1TO80:NEXT:POKE54296,TY
951 POKEV+32,INT(RND(0)*15)+1
952 NEXT
955 FORK=0TO24:POKESI+K,W1(K):NEXT
956 POKESI+4,65:POKESI+18,65:POKESI+11,65
965 SCO=SCO+10:PRINT"☺";TAB(5);SCO
```



# COMMODORE 64

```

970 POKEV+32,ALTA:POKEV+33,ALTB
980 GOTO330
2000 REM BOMBENTREFFER DER STADT
2001 FORK=54272T054296:POKEK,0:NEXT
2005 ALTB=PEEK(V+33)
2008 POKE54279,9:POKE54277,30:POKE54278,31:POKE54276,129:POKEPL,15:POKE54273,6
2009 POKE54272,106:FORTY=15T00STEP-1:FORT=1T0120:NEXT:POKE54296,TY
2010 POKEV+32,INT(RND(0)*15)+1
2011 POKEV+33,INT(RND(0)*15):NEXT
2012 POKEV+33,ALTB:POKEV+32,ALTB
2013 FORK=0T024:POKESI+K,W1(K):NEXT
2014 POKESI+4,65:POKESI+18,65:POKESI+11,65
2015 CIT=CIT+1
2020 PRINT"@"TAB(16);CIT
2090 IFCIT=LEVTHENGOTO2200
2110 RETURN
2200 REM STADT WIRD ZERSTOERT
2202 PRINT"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
2203 PRINT"XXXXXXXXXXXXPECH GEHABT ?!"
2205 FORK=54272T054296:POKEK,0:NEXT
2206 POKESI+3,8:POKESI+6,240:POKESI+4,129:POKEPL,15:POKESI,1:POKESI+1,5
2207 R=0
2210 IFR=10THENR=0:GOTO2280
2220 FORT=1T010:POKEV+33,INT(RND(0)*10)+1:POKEV+32,INT(RND(0)*12)+1
2230 G=INT(RND(0)*320)+1
2235 C=INT(RND(0)*320)+1
2240 POKE1624+G,32
2245 POKE1624+C,32:NEXT
2250 POKEV+32,15:POKEV+33,15
2260 POKESI+4,129:POKEPL,15:POKESI,1:POKESI+1,5
2270 FORHY=15T00STEP-1:FORH1=0T0100:NEXT:POKEPL,HY:NEXT:R=R+1:GOTO2210
2280 FORGH=0T09:POKEV+GH,0:R=R+1:NEXT
2290 PRINT"J":IFSCO>HIGHTHENHIGH=SCO:GOSUB6000
2300 POKEV+33,7:POKEV+32,2
2310 PRINT"XXXXXXXXX"
2320 PRINT"XXXXXXXXX"
2330 PRINT"XXXXXXXXX"
2340 POKE56322,255:PRINT"XXXXXXXXX"
2350 PRINT"XXXXXXXXX"
2360 GETER$:IFER$=""THEN2360
2370 IFER$="J"THENSco=0:ANG=0:CIT=0:EN=999:TI$="000000"
2375 IFER$="J"THENINPUT"X"LEVEL (4-1);LEV$:LEV=VAL(LEV$)
2376 IFLEV<>1ANDLEV<>2ANDLEV<>3ANDLEV<>4THENLEV=1:GOTO115
2377 IFER$="J"THENGOTO115
2380 IFER$<>"N"THEN2360
2390 PRINT"XXXXXXXXX"
2400 PRINT"XXXXXXXXX"
2410 PRINT"X":END
3000 REM ANGREIFER BESETZEN DIE STADT
3001 POKEV+1,0
3002 HUB=0
3004 ANG=ANG+1
3005 IFANG<0THENANG=0
3008 IFANG=LEVTHEN3040
3010 PRINT"@"TAB(37);ANG:R=100:Q=0
3030 RETURN
3040 REM DIE STADT IST BESETZT
3042 FORK=54272T054296:POKEK,0:NEXT
3045 POKESI+3,8:POKESI,1:POKESI+6,240
3055 POKEV+33,15:POKEV+32,15:PRINT"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
3056 PRINT"XXXXXXXXXXXX"
3057 POKEPL,15:POKESI,150:POKESI+4,65
3058 FORH1=200T00STEP-2:POKESI+1,H1:FORHT=0T010:NEXT:NEXT
3059 POKEPL,15:FORH=1T03:FORH1=120T00STEP-5:POKESI+1,H1:FORHT=0T030:NEXT:NEXTH1
3060 NEXTH:POKESI+4,16

```



# COMMODORE 64

```

3070 POKEV+0,0:POKEV+1,0:POKEV+2,0:POKEV+3,0:POKEV+4,0:POKEV+5,0:POKEV+6,0
3080 POKEV+7,0:POKEV+8,0:POKEV+9,0
3090 IFSCO>HIGH THENHIGH=SCO:GOSUB6000
3200 PRINT"*****WOLLEN SIE EIN NEUES SPIEL (J/N) ?":POKE56322,255
3205 PRINT"*****HIGHSCORE : "HIGH
3210 GETER$:IFER$=""THEN3210
3220 IFER$="J"THENSco=0:ANG=0:CIT=0:POKEV+32,15:TI$="000000"
3225 IFER$="J"THENINPUT"LEVEl (4-1)":LEV$:LEV=VAL(LEV$):EN=999
3228 IFLEV<>1ANDLEV<>2ANDLEV<>3ANDLEV<>4THENLEV=1:GOTO115
3229 IFER$="J"THEN115
3230 IFER$="N"THEN3240
3235 GOTO3210
3240 PRINT"*****SCHUESS !!!"
3250 PRINT"*****ICH HOFFE DAS SPIEL HAT IHNEN GEFALLEN*****"
3260 END
4000 REM KEINE ENERGIE MEHR
4005 POKEV+32,15:POKEV+33,15
4020 PRINT"*****ENERGIE VERBRAUCHT. ES DAUERT "
4030 PRINT"*****NICHT MEHR LANGE UND DIE STADT"
4040 PRINT"*****IST ZERSTOERT"
4045 XYZ=1
4050 GOTO330
5010 EXT=1024:EXF=55296
6000 REM HIGHSCORE
6010 OPU=0
6015 GT=0
6020 FORK=54272TO54296:POKEK,0:NEXTK
6025 PRINT"J"
6030 PRINT"HIGHSCORE HIGHSCORE":OPU=OPU+1
6040 IFOPU=23THENH1=50:GOTO6050
6045 GOTO6030
6050 REM
6055 POKESI+3,8:POKESI+6,240:POKEPL,15:POKESI,150:POKESI+4,65
6058 POKESI+1,H1:H1=H1+3:FORGH=0TO300:NEXT
6060 POKEV+32,INT(RND(0)*15)+1
6070 POKEV+33,7:GT=GT+1
6080 IFGT=11THENGOTO6086
6085 GOTO6050
6086 FORH1=200TO0STEP-3:POKESI+1,H1:NEXT
6087 POKESI+4,65
6090 PRINT"*****":POKEPL,0:RETURN
8000 REM VORSPANN
8001 POKE53280,15:POKE53281,15
8002 FORK=54272TO54296:POKEK,0:NEXT
8003 PL=54296
8004 SI=54272
8005 POKESI+4,0:POKESI+2,0:POKESI+3,8:POKESI+6,240
8006 POKEPL,5:POKESI+4,129:POKESI,250:POKESI+1,2
8010 PRINT"***** 3 II *****"
8020 PRINT"***** II *****"
8030 PRINT"***** II *****"
8040 PRINT"***** II *****"
8050 PRINT"***** II *****"
8060 PRINT"***** II *****"
8070 PRINT"***** II *****"
8080 PRINT"***** II *****"
8090 PRINT"***** II *****"
8100 PRINT"***** 3 II *****"
8110 PRINT"***** O M M A N D"
8190 RETURN
8200 REM VORSPANN TEIL 2
8210 POKEPL,15:POKESI,150:POKESI+4,65:FORH1=255TO0STEP-1:POKESI+1,H1:NEXT
8220 FORH1=0TO255:POKESI+1,H1:NEXT:POKESI+4,16
8240 POKEPL,15:POKESI,150:POKESI+4,65:FORH=0TO10
8250 FORH1=180TO30STEP-4:POKESI+1,H1:NEXT:NEXT:POKESI+4,16
8260 POKESI+4,129:POKEPL,15:POKESI,1:POKESI+1,5

```



# COMMODORE 64

```

8270 FORH=15TO0STEP-1:FORH1=0TO70:NEXT:POKEPL,H:NEXT
8280 FORK=0TO24:POKESI+K,W1(K):NEXT:POKESI+4,65:POKESI+18,65:POKESI+11,65
8285 PU=0
8290 POKEV+0,PU:POKEV+1,180
8295 IFPU=248THENPU=0:GOTO8310
8300 PU=PU+1:GOTO8290
8310 POKEV+8,PU:POKEV+9,180
8320 IFPU=80THENPU=0:GOTO8350
8330 PU=PU+1:GOTO8310
8340 TU=195
8350 POKEV+4,160:POKEV+5,210
8351 FORG=0TO500:NEXT
8355 REW=180
8360 FORPU=0TO25
8370 POKEV+0,248:POKEV+1,REW
8380 POKEV+8,80:POKEV+9,REW:REW=REW-6
8385 IFREW<=50THENREW=REW+6
8390 PRINT:NEXT
8395 FORPU=160TO110STEP-1
8400 POKEV+4,PU:POKEV+5,210
8410 NEXT
8420 GOSUB8450
8430 GOTO8750
8450 TU=110
8480 FORA=1TO14
8485 POKEV+4,TU:POKEV+5,210
8490 FORPU=200TO50STEP-3
8500 POKEV+6,TU:POKEV+7,PU
8510 NEXTPU
8520 POKEV+6,0:POKEV+7,0
8525 TU=TU+8
8530 ONAGOSUB8600,8610,8620,8630,8640,8650,8660,8670,8680,8690,8700,8710,8720
8540 IFA=14THENGOSUB8730
8550 NEXT
8560 RETURN
8600 POKE1116,8:POKE55388,8:RETURN
8610 POKE1117,5:POKE55389,8:RETURN
8620 POKE1118,12:POKE55390,8:RETURN
8630 POKE1119,9:POKE55391,8:RETURN
8640 POKE1120,32:RETURN
8650 POKE1121,45:POKE55393,8:RETURN
8660 POKE1122,32:RETURN
8670 POKE1123,3:POKE55395,8:RETURN
8680 POKE1124,15:POKE55396,8:RETURN
8690 POKE1125,13:POKE55397,8:RETURN
8700 POKE1126,13:POKE55398,8:RETURN
8710 POKE1127,1:POKE55399,8:RETURN
8720 POKE1128,14:POKE55400,8:RETURN
8730 POKE1129,4:POKE55401,8:RETURN
8750 PRINT"#####ZUR VERTEIDIGUNG DEINER STADT"
8760 PRINT"#####STEHT DIR EINE LASERKANONE MIT"
8770 PRINT"#####1000 ENERGIEEINHEITEN ZUR VER-"
8780 PRINT"#####FUEGUNG. INVASOREN VERSUCHEN"
8790 PRINT"#####MITTELS HELI'S DIE STADT EIN-"
8800 PRINT"#####ZUNEHMEN BZW DURCH ABWURF VON"
8810 PRINT"#####IONENBOMBEN SIE ZU ZERSTOEREN."
8820 PRINT"#####WEINE AUFGABE BESTEHT DARIN,"
8830 PRINT"#####DIE BOMBEN VOR DEM AUFSCHLAG"
8840 PRINT"#####DURCH EINEN LASERSCHUSS ZU ZER-"
8850 PRINT"#####STOEREN UND DEN UNTEREN HELI"
8860 PRINT"#####AM LANDEN ZU HINDERN. DAZU"
8870 PRINT"#####MUSST DU IHN VOR ERREICHEN DES"
8880 PRINT"#####RECHTEN BILDRANDES ABGESCHOS-"
8890 PRINT"#####SEN HABEN. GENAUES TREFFEN IST"
8900 PRINT"#####VORRAUSSETZUNG."

```



# COMMODORE 64

```
8905 FORPU=214T030STEP-1  
8910 POKEV+4,PU:POKEV+5,210:NEXTPU  
8920 PRINT"#####HAST DU EINE BESTIMMTE PUNKTE-"  
8930 PRINT"#####ZAHL ERREICHT, WIRD EIN TEIL"  
8940 PRINT"#####DER INVASOREN BZW DER IONENBOM-"  
8950 PRINT"#####GEN NEUTRALISIERT.      )(TASTE)"  
8970 GETEFR$:IFEFR$=""THEN8970  
8980 FORPU=80T00STEP-1  
8990 POKEV+8,PU:POKEV+9,55  
9000 NEXTPU  
9010 FORPU=55T00STEP-1  
9020 POKEV+0,248:POKEV+1,PU:NEXT  
9030 FORPU=0T024:PRINT:NEXT  
9031 FORPU=30T0110:POKEV+4,PU:POKEV+5,210:NEXT  
9040 GOSUB8450  
9050 FORPU=214T030STEP-1:POKEV+4,PU:POKEV+5,210:NEXT  
9055 PRINT"#####WAEREND DES SPIELS DARFST"  
9060 PRINT"#####DU NICHT ERSCHRECKEN, DENN NACH"  
9070 PRINT"#####NACH EINIGER ZEIT DAEHMERT ES"  
9075 PRINT"#####UND ES WIRD DUNKEL."  
9076 GOSUB9300  
9080 PRINT"#####UND NUN VIEL SPASS!!!!":POKEV+4,0:POKEV+5,0  
9090 PRINT"#####LEVEL ? (4-1)"  
9095 GETLEV$:IFLEV$=""THEN9095  
9098 LEV=VAL(LEV$):IFLEV<1ANDLEV<>2ANDLEV<>3ANDLEV<>4THEN9095  
9100 FORK=54272T054296:POKEK,0:NEXT:RETURN  
9300 FORPU=30T0126:POKEV+4,PU:POKEV+5,210:NEXT  
9310 FORA=1T013  
9320 POKEV+4,PU:POKEV+5,210  
9325 PU=PU+8  
9330 FORUI=200T0130:POKEV+6,PU-8:POKEV+7,UI:NEXTUI:POKEV+7,0  
9340 ONAGOSUB9510,9520,9530,9540,9550,9560,9570,9580,9590,9600,9610,9620,9630  
9350 FORUI=0T0150:NEXT:NEXT:FORK=54272T054296:POKEK,0:NEXT:RETURN  
9500 REM COPYRIGHT  
9510 POKE1597,40:POKE55869,2:RETURN  
9520 POKE1598,3:POKE55870,2:RETURN  
9530 POKE1599,41:POKE55871,2:RETURN  
9540 POKE1600,32:RETURN  
9550 POKE1601,13:POKE55873,2:RETURN  
9560 POKE1602,46:POKE55874,2:RETURN  
9570 POKE1603,2:POKE55875,2:RETURN  
9580 POKE1604,1:POKE55876,2:RETURN  
9590 POKE1605,12:POKE55877,2:RETURN  
9600 POKE1606,4:POKE55878,2:RETURN  
9610 POKE1607,1:POKE55879,2:RETURN  
9620 POKE1608,21:POKE55880,2:RETURN  
9630 POKE1609,6:POKE55881,2:RETURN  
9700 REM GET  
9710 POKEV+4,0:POKEV+5,0  
9714 GETEFR$:IFEFR$<" THEN9730  
9715 GOT09714  
9730 FORK=54272T054296:POKEK,0:NEXT:RETURN  
10000 REM DATAS FUER SPRITES (LASERKANONE,BOMBE,HELI1,HELI2)  
10001 :  
10005 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,3,255,255,0,2,0  
10010 DATA192,170,128,194,150,80,234,150,80,194,170,168,192,170,168,0,32,128  
10020 DATA0,170,160,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0  
10030 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,60,0,0,255,0,0  
10040 DATA126,0,0,60,0,0,60,0,0,60,0,0,60,0,0,24,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0  
10050 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0  
10060 DATA0,0,16,0,0,16,0,0,124,0,0,214,0,35,215,136,39,215,200,47,215,232,127  
10070 DATA215,252,127,215,252,0,0,0  
10100 REM DATAS FUER HUBSCHRAUBER TON  
10110 :  
11000 DATA9,2,0,3,0,0,240,12,2,0,4,0,0,192,16,2,0,6,0,0,64,0,30,243,24
```



# COMMODORE 64

## Galaktika für den VC 64

Als Pilot der Raumstation "Galaktika", deren Treibstoffvorräte fast verbraucht sind, und die somit ihrer sicheren Zerstörung entgegenfliegt, sind Sie auf der Suche nach Thylium, um das Schiff zu retten.

Mit einem kleinen, bewaffneten Raumgleiter machen Sie sich also auf die Suche nach Planeten, auf denen das lebensrettende Thylium vorhanden ist.

Feindliche Cylonenjäger wurden jedoch auf Ihrem Raumgleiter angestellt und versuchen, diesen zu rammen.

Jetzt heißt es: Aufpassen, schießen und vor allem treffen, damit Ihr Unternehmen nicht in Gefahr gerät.

Die Steuerungs- und Feuertasten (Keyboard) werden im Spiel erklärt.

Die Schüsse erfolgen in Richtung maximaler Geschwindigkeit. Wenn Sie durch Drücken der "="-Taste vertikal erreicht haben, schießen Sie trotzdem nach rechts usw. Falls sich der Gleiter über den Bildschirmrand hinausbewegt, macht er automatisch einen Raumsprung, der optisch und akustisch angezeigt wird. Nach 5 solchen Sprüngen erscheint eine Warnung, da man nur 10 Sprünge machen kann und spätestens dann wieder bei der Galaktika sein muß, um durch berüh-

ren derselben wieder "aufzutanken". Auch wäre ein bisschen Orientierungssinn von Nutzen.



```
10 S1=54272:S2=54279:S3=54286:RS=54295:PL=54296
20 POKES1+4,0:POKES2+4,0:POKES3+4,0
30 POKES3280,0:POKE53281,0
32 DIMCYL(62),ST(62),TE$(10,10)
50 GOSUB2000:P=0
60 V=53248:POKEV+21,0:POKEV+16,0:POKEV+30,0:POKEV+31,0
80 PRINT"*****"
90 FORI=0TO200:NEXT
100 PRINT"*****"
110 FORI=0TO200:NEXT
120 PRINT"*****"
130 FORI=0TO200:NEXT
140 PRINT"*****"
150 FORI=0TO200:NEXT
160 POKES1+2,0:POKES1+3,8:POKES2+2,0:POKES2+3,8:POKES3+2,0:POKES3+3,8
170 POKES1+5,60:POKES1+6,240:POKES2+5,60:POKES2+6,240:POKES3+5,60:POKES3+6,240
180 POKES0:POKEPL,15
190 POKES1,1:POKES1+1,1:POKES2,1:POKES2+1,1:POKES3,1:POKES3+1,1
200 POKES1+4,33:POKES2,1:POKES2+1,1:POKES3,1:POKES3+1,6
210 FORI=0TO500:NEXT
220 POKES1,1:POKES1+1,4:POKES2,1:POKES2+1,5:POKES3,1:POKES3+1,6
230 FORI=0TO2:FORJ=0TO62
240 READQ:POKE(13+I)*64+J,Q
250 NEXTJ,1
260 NEXTJ,1
```



# COMMODORE 64

```

270 FORI=0TO62:READQ:CYL(I)=Q:NEXTI
280 FORI=0TO62:READQ:ST(I)=Q:NEXTI
290 DATA255,240,0,127,248,0,127,252,0,24,48,0,12,24,0,6,12,0,127,255,252,255
300 DATA255,254,168,186,63,170,130,255,138,170,127,170,186,255,168,186,63,255
310 DATA255,254,127,255,252,6,12,0,12,24,0,24,48,0,127,252,0,127,248,0,255,240
320 DATA0,28,0,0,62,0,0,127,0,0,247,128,0,235,128,0,247,128,0,127,0,0,62,0,0,28
330 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
340 DATA0,0,0,128,0,3,128,0,15,128,0,63,128,0,231,128,0,63,128,0,15,128,0,3,128
350 DATA0,0,128,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
360 DATA0,0,0,0,0,31,255,248,127,255,254,255,255,255,99,255,198,56,126,28,31
370 DATA0,248,15,255,240,7,255,224,3,255,192,1,255,128,3,0,192,7,255,224,14,85
380 DATA240,29,213,243,61,237,252,126,108,126,143,255,241,96,126,6,31,0,248,7
390 DATA255,224,1,255,128,0,170,0,2,170,128,15,234,160,15,234,160,63,170,248,63
400 DATA170,248,63,170,248,191,170,250,181,234,122,181,234,122,181,234,122,183
410 DATA171,122,190,169,106,190,169,106,174,173,122,46,173,120,39,175,232,39
420 DATA175,232,15,171,160,15,171,160,3,170,128
430 POKE2040,13:POKE2041,14:POKE2042,15:POKEV+39,14:POKEV+40,8:POKEV+41,13
440 POKEV+23,9:POKEV+29,9:POKE2043,11:POKE2044,15:POKEV+43,13
450 POKES1+4,0:POKES2+4,0:POKES3+4,0:POKEPL,0
460 PRINT"■■■■■EIN SPIEL VON STEPHAN FROEDLICH"
470 INPUT"■■WUNSCHEN SIE EINE ERKLÄRUNG";E$
480 IFE$=""N"THEN690
485 PRINT"□"CHR$(14);
490 PRINT"■■■DIE ■■■■■ TREIBT MIT SEHR WENIG"
500 PRINT"IREIBSTOFF IM ■■■.■■■ WERDEN MIT EINEM"
510 PRINT"KLEINEM,BEWAFFNETEN ■AUMGLEITER AUSGE-"
520 PRINT"RUESTET UND AUF DIE ■UCHE NACH ■IL■\^"
530 PRINT"GESCHICKT."ER ■LEITER IST IN DER LAGE,"
540 PRINT"■AUMSPRUENGE IN ANDERE ■ALAXIEN AUSZU-"
550 PRINT"FUEHREN.■BER PASSEN ■IE AUF,DASS ■IE"
560 PRINT"NICHT DEN ■ONTAKT ZUM ■ASISSCHIFF VER-"
570 PRINT"LIEREN.■■IE HABEN ■NERGIE FUER 10 ■AUM-"
580 PRINT"SPRUENGE,DANACH MUESSEN ■IE BEI DER"
590 PRINT"■■■■■ AUFTANKEN,WENN ■IE NICHT"
600 PRINT"EINEN ■ANETEN MIT ■HYLIUM GEFUNDEN"
605 PRINT"HABEN.■■IE MUESSEN DAZU DIREKT AUF DER"
606 PRINT"■■■■■ ODER DEN ■ANETEN LANDEN."
610 PRINT"■ALLS ■IE DEN ■■■ IL■/■ IN DIE"
620 PRINT"IAENDE FALLEN SOLLTEN,HABEN ■IE UND "
630 PRINT"DIE ■■■■■ TECH GEHAET."
635 POKE198,0:WAIT198,1:PRINTCHR$(142)
640 PRINT"■■■■■ STEUERUNG : FEUER = 'SPACE'"
650 PRINT"■ LINKS = '←' RECHTS = '→'"
660 PRINT"■ UNTEN = '=' OBEN = '↑'"
661 PRINT"■■■EIN MEHRMALIGES DRUECKEN DER FAHRT-"
662 PRINT"RICHTUNGSTASTEN ERHOEHET,BZW. SENKT"
663 PRINT"■■■DIE GESCHWINDIGKEIT IN DER JEWEILI GEN"
664 PRINT"RICHTUNG.DIE SCHUESSE (SPACE) ERFOL-"
665 PRINT"GEN IN RICHTUNG MAXIMALER GESCHWIN-"
666 PRINT"DIGKEIT."
670 INPUT"■■ALLES KLAR";E$
680 IFE$=""N"THENPRINT"■■MACHT NICHTS":FORI=0TO1000:NEXT
690 FORI=0TO10:FORJ=0TO10:TE$(I,J)=" ":NEXTJ,I
700 TE$(0,0)="GALAKTIKA":ZR=0:ZO=0:EN=0:ZH=0:ZY=0
710 FORI=1TO7
720 T1=INT(RND(1)*6):T2=INT(RND(1)*6)
730 IFTE$(T1,T2)<>" "THEN720
740 READTE$(T1,T2)
750 NEXTI
755 DATABASECYLON,CARYLON,ERESTAN,MORTNIA,KREGEN,SARPUS,S.L.
760 BU=LEN(TE$(ZH,ZY))
800 GOSUB2000:X=160:Y=100:XS=X:DX=0:DY=0:POKEV+16,0
805 POKEV+2,X:POKEV+3,Y:POKEV+21,2:POKE198,0
810 ONBUGOTO900,900,900,2500,900,850,850,900,820,830
820 FORI=3TO9:FORJ=9TO15:POKE1024+J+40*I,32:NEXTJ,I

```



# COMMODORE 64

```

825 POKEV,100:POKEV+1,80:POKEV+21,PEEK(V+21)+1:GOTO900
830 FORI=0TO62:POKE704+I,CYL(I):NEXTI
835 FORI=12TO17:FORJ=26TO33:POKE1024+J+40*I,32:NEXTJ,I
840 POKEV+42,13:POKEV+6,250:POKEV+7,150:POKEV+21,PEEK(V+21)+8
845 POKEV+28,0:GOTO900
850 FORI=0TO62:POKE704+I,ST(I):NEXTI
855 FORI=11TO17:FORJ=21TO27:POKE1024+J+40*I,32:NEXTJ,I
860 POKEV+42,6:POKEV+28,8:POKEV+37,5:POKEV+38,9:POKEV+21,PEEK(V+21)+8
870 POKEV+6,200:POKEV+7,150
900 IFINT(RND(1)*2)=1THEN920
910 XC=0:CX=0:BX=2:XE=340:EX=XE:FX=-2:GOTO930
920 XC=340:CX=340:BX=-2:XE=0:EX=0:FX=2
930 IFINT(RND(1)*2)=1THEN950
940 YC=0:BY=2:YE=255:FY=-2:GOTO960
950 YC=255:BY=-2:FY=2:YE=0
960 J1=1:J2=1:GOSUB2600
970 POKEV+4,XC:POKEV+5,YC:POKEV+8,XE:POKEV+9,YE
980 POKEV+21,PEEK(V+21)+20
1000 IFPEEK(V+31)=2THEN1300
1010 POKEV+31,0:IFPEEK(V+30)<>0THEN1500
1020 POKEV+30,0
1030 GOSUB2600
1040 POKEV+4,XC:POKEV+5,YC
1050 POKEV+8,XE:POKEV+9,YE
1100 POKEV+2,X:POKEV+3,Y
1110 GETS$
1115 IFS$=" "THENGOSUB2700
1120 IFS$="←"THENDX=DX-1
1130 IFS$="1"THENDX=DX+1
1140 IFS$="↑"THENDY=DY-1
1150 IFS$="="THENDY=DY+1
1160 GOSUB2100:GOTO1000
1300 POKEV+21,PEEK(V+21)-2:L=INT((XS-16)/8)+INT((Y-44)/8)*40:POKEV+31,0
1310 POKE1024+L,102:POKE55296+L,7
1320 GOSUB1400:FORI=0TO200:NEXT:POKEV+21,0
1330 PRINT"1000000 SIE HABEN EINEN STERN GERAMMT."
1340 GOTO3100
1400 FORG=15TO0STEP-.5
1410 POKEPL,G:POKES1+5,13:POKES1+6,0:POKES1+1,1:POKES1,90:POKES1+4,129
1420 NEXTG
1430 POKES1+4,0:POKEPL,0
1440 RETURN
1500 IFPEEK(V+30)=3THEN1530
1510 IFPEEK(V+30)=6ORPEEK(V+30)=18THEN1580
1520 IFPEEK(V+30)=10THEN1610
1525 IFPEEK(V+30)=5ORPEEK(V+30)=12THEN1900
1526 IFPEEK(V+30)=17ORPEEK(V+30)=24THEN1950
1527 GOTO1000
1530 POKEV+30,0:IFABS(DX)>10RABS(DY)>1THENGOSUB1550:GOTO1910
1540 EN=0:DX=0:DY=0:X=160:Y=100:XS=160:POKEV+30,0:GOTO1100
1550 FORI=5TO7:FORJ=11TO13:POKE1024+J+40*I,102:POKE55296+J+40*I,7:NEXTJ,I
1560 GOSUB1400:GOSUB1400:POKEV+21,0:GOSUB1400:RETURN
1570 GOSUB1400:FORI=0TO200:NEXT:GOTO1910
1580 POKEV+21,PEEK(V+21)-2:L=INT((XS-16)/8)+INT((Y-44)/8)*40:POKEV+30,0
1590 POKE1024+L,102:POKE55296+L,7
1600 GOSUB1400:FORI=0TO200:NEXT:GOTO1920
1610 POKEV+30,0:IFLEN(TE$(ZH,ZV))=4THEN2400
1620 IFLEN(TE$(ZH,ZV))=6THEN1650
1630 IFLEN(TE$(ZH,ZV))=7THEN1690
1640 IFLEN(TE$(ZH,ZV))=10THEN1800
1650 IFABS(DX)>10RABS(DY)>1THEN1730
1660 PRINT"1000000 ICH GRATULIERE I":PRINT"100 SIE HABEN AUF"
1670 PRINT"100"TE$(ZH,ZV)" THYLIIUM GEFUNDEN."
1680 GOTO3100
1690 IFABS(DX)>10RABS(DY)>1THEN1730

```



# COMMODORE 64

```

1700 PRINT"LEIDER GIBT ES AUF "TE$(ZH,ZV)" KEIN THYLUM."
1710 FORI=0TO2000:NEXT
1720 PRINT" "
1725 X=160:XS=160:Y=100:DX=0:DY=0:POKEV+30,0:GOTO1100
1730 FORI=12TO17:FORJ=22TO27:POKE1024+J+40*I,102:POKE55296+J+40*I,7:NEXTJ,I
1740 POKEV+21,PEEK(V+21)-2
1750 GOSUB1400:FORI=0TO200:NEXT:GOTO1930
1800 FORI=12TO17:FORJ=28TO33:POKE1024+J+40*I,102:POKE55296+J+40*I,7:NEXTJ,I
1810 POKEV+21,PEEK(V+21)-2
1820 GOSUB1400:FORI=0TO200:NEXT:POKEV+21,0
1830 PRINT"LEIDER SIE SIND VON DEN KRAFTFELDERN"
1840 PRINT"DES CYLONISCHEN BASISCHIFFS VER-"
1850 PRINT"NICHTET WORDEN."
1860 GOTO3100
1900 XC=XC+18*BK:CK=CK+18*BK:YC=YC+18*BY:POKEV+30,0:GOTO1030
1910 PRINT"LEIDER SIE SIND MIT ZU HOHER GESCHWINDIGKEIT"
1915 PRINT"IN DIE GALAKTIKA EINGEFLOGEN.":GOTO3100
1920 PRINT"LEIDER DER CYLONENJAEGER HAT SIE LEIDER "
1925 PRINT"ERWISCHT.":GOTO3100
1930 PRINT"LEIDER SIE SIND MIT ZU HOHER GESCHWINDIGKEIT"
1935 PRINT"RAUF DEM PLANETEN "TE$(ZH,ZV)
1940 PRINT"ABGEGESCHLAGEN.":GOTO3100
1950 XE=XE+18*FX:EX=EX+18*FX:YE=YE+18*FY:POKEV+30,0:GOTO1030
2000 PRINT" "
2010 FORI=0TO30
2020 K=INT(RND(1)*999)+1024
2030 POKEK,42:POKE54272+K,1
2040 NEXT
2050 FORI=5TO8:FORJ=16TO19
2060 POKE1024+J+40*I,32
2070 NEXTJ,I
2090 RETURN
2100 IF(XS+DX)>340OR(XS+DX)<0THEN2200
2105 IF(Y+DY)<0OR(Y+DY)>255THEN2200
2110 X=X+DX:Y=Y+DY:XS=XS+DX
2120 IFX>255THENX=X-255:POKEV+16,PEEK(V+16)+2
2130 IFX<0THENX=X+255:POKEV+16,PEEK(V+16)-2
2170 RETURN
2200 POKEV+21,0:POKEV+16,0:POKEPL,15:POKES1,2:POKES1+1,14:POKES2,2:POKES2+1,14
2210 POKES3,2:POKES3+1,14:POKES1+4,33:POKES2+4,33:POKES3+4,33
2220 PRINT"LEIDER SIE HABEN 5 RAUMSPRUNGE HINTER"
2230 POKES1+4,0:POKES2+4,0:POKES3+4,0:POKEPL,0
2240 IF(XS+DX)>340THENZR=ZR+1:EN=EN+1
2250 IF(XS+DX)<0THENZR=ZR-1:EN=EN+1
2260 IF(Y+DY)<0THENZO=ZO+1:EN=EN+1
2270 IF(Y+DY)>255THENZO=ZO-1:EN=EN+1
2280 ZH=ABS(ZR):ZV=ABS(ZO)
2290 IFEN<5THEN2340
2300 PRINT"LEIDER SIE HABEN 5 RAUMSPRUNGE HINTER"
2310 PRINT"SICH. IHRE ENERGIE REICHT NUR FUER"
2320 PRINT"WEITERE RAUMSPRUNGE."
2330 FORI=0TO5000:NEXT:PRINT" ":GOTO760
2340 IFEN<11THEN760
2350 PRINT"LEIDER IST IHRE ENERGIE VER-"
2360 PRINT"BRAUCHT."
2370 GOTO3100
2400 POKEV+21,0:POKEV+16,0:POKEPL,15
2410 PRINT"LEIDER SIE SIND LEIDER IN DAS ANZIEHUNGS-"
2420 PRINT"FELD EINES SCHWARZEN LOCHS GERATEN."
2430 PRINT"SEE YOU IN THE NEXT UNIVERS"
2440 POKES1+4,65
2450 FORI=255TO0STEP-2:FORJ=250TO0STEP-50
2460 POKES1,J:POKES1+1,I
2470 NEXTJ,I:POKES1+4,0
2480 GOTO3100

```



# COMMODORE 64

```
2500 POKE704,255:POKE705,255:POKE706,255
2510 FORI=707TO763STEP3
2520 POKEI,128:POKEI+1,0:POKEI+2,1
2530 NEXTI
2540 POKE764,255:POKE765,255:POKE766,255
2545 FORI=770TO12:FORJ=18TO23:POKE1024+I+40*J,32:NEXTJ,I
2550 POKEV+42,11:POKEV+21,PEEK(V+21)+8:POKEV+6,70:POKEV+7,200
2560 POKEV+26,0:GOTO900
2600 IFXS>CXTHENBX=2:GOTO2620
2610 BX=-2
2620 IFXS=CXTHENBX=0
2630 IFY>YCTHENBY=2:GOTO2650
2640 BY=-2
2650 IFY=YCOR(YC+BY)<0OR(YC+BY)>255THENBY=0
2651 IFXS>EXTHENFX=2:GOTO2653
2652 FX=-2
2653 IFXS=EXTHENFX=0
2654 IFY>YETHENFY=2:GOTO2656
2655 FY=-2
2656 IFY=YEOR(YE+FY)<0OR(YE+FY)>255THENFY=0
2658 IFJ1=0THEN2678
2660 XC=XC+BX:YC=YC+BY:CX=CX+BX
2670 IFXC>255THENXC=XC-255:POKEV+16,PEEK(V+16)+4
2675 IFXC<0THENXC=255+XC:POKEV+16,PEEK(V+16)-4
2678 IFJ2=0THENRETURN
2680 EX=EX+FX:XE=XE+FX:YE=YE+FY
2682 IFXE>255THENXE=XE-255:POKEV+16,PEEK(V+16)+16
2685 IFXE<0THENXE=255+XE:POKEV+16,PEEK(V+16)-16
2690 RETURN
2700 IF(ABS(DX)-ABS(DY))=0THENRETURN
2710 XF=INT((XS-16)/8):YF=INT((Y-44)/8):POKEV+31,0
2720 IF(ABS(DX)-ABS(DY))>0THEN2750
2730 IFDY<0THEN2700
2740 IFDY>0THEN2830
2750 IFDX<0THEN2880
2760 IFDX>0THEN2930
2780 FORI=YFTO0STEP-1
2790 POKE1024+XF+40*I,66:POKE55296+XF+40*I,7
2800 IFPEEK(V+31)=4THEN3000
2801 IFPEEK(V+31)=16THEN3005
2802 IFPEEK(V+31)=1THEN3300
2803 IFPEEK(V+31)=8ANDLEN(TE$(ZH,ZV))=6THEN3400
2804 IFPEEK(V+31)=8ANDLEN(TE$(ZH,ZV))=10THEN3500
2810 POKE1024+XF+40*I,32
2820 NEXTI:RETURN
2830 FORI=YFTO24
2840 POKE1024+XF+40*I,66:POKE55296+XF+40*I,7
2850 IFPEEK(V+31)=4THEN3000
2851 IFPEEK(V+31)=16THEN3005
2852 IFPEEK(V+31)=1THEN3300
2853 IFPEEK(V+31)=8ANDLEN(TE$(ZH,ZV))=6THEN3400
2854 IFPEEK(V+31)=8ANDLEN(TE$(ZH,ZV))=10THEN3500
2860 POKE1024+XF+40*I,32
2870 NEXTI:RETURN
2880 FORI=XFTO0STEP-1
2890 POKE1024+I+40*YF,67:POKE55296+I+40*YF,7
2900 IFPEEK(V+31)=4THEN3050
2901 IFPEEK(V+31)=16THEN3055
2902 IFPEEK(V+31)=1THEN3300
2903 IFPEEK(V+31)=8ANDLEN(TE$(ZH,ZV))=6THEN3400
2904 IFPEEK(V+31)=8ANDLEN(TE$(ZH,ZV))=10THEN3600
2910 POKE1024+I+40*YF,32
2920 NEXTI:RETURN
2930 FORI=XFTO39
```



# COMMODORE 64

```

2940 POKE1024+I+40*YF,67:POKE55296+I+40*YF,7
2950 IFPEEK(V+31)=-4THEN3050
2951 IFPEEK(V+31)=16THEN3055
2952 IFPEEK(V+31)=1THEN3300
2953 IFPEEK(V+31)=8ANDLEN(TE$(ZH,ZV))=6THEN3400
2954 IFPEEK(V+31)=8ANDLEN(TE$(ZH,ZV))=10THEN3600
2960 POKE1024+I+40*YF,32
2970 NEXTI:RETURN
3000 IFCX>255THENPOKEV+16,PEEK(V+16)-4
3002 J1=0:POKEV+31,0:POKEV+21,PEEK(V+21)-4:GOTO3010
3005 IFEX>255THENPOKEV+16,PEEK(V+16)-16
3007 J2=0:POKEV+31,0:POKEV+21,PEEK(V+21)-16
3010 POKE1024+XF+40*I,102:POKE55296+XF+40*I,7
3020 GOSUB1400:FORJ=0TO200:NEXT:P=P+1
3030 POKE1024+XF+40*I,32:RETURN
3050 IFCX>255THENPOKEV+16,PEEK(V+16)-4
3052 J1=0:POKEV+31,0:POKEV+21,PEEK(V+21)-4:GOTO3060
3055 IFEX>255THENPOKEV+16,PEEK(V+16)-16
3057 J2=0:POKEV+31,0:POKEV+21,PEEK(V+21)-16
3060 POKE1024+I+40*YF,102:POKE55296+I+40*YF,7
3070 GOSUB1400:FORJ=0TO200:NEXT:P=P+1
3080 POKE1024+I+40*YF,32:RETURN
3100 POKEV+21,0:PRINT"XSIE HABEN "P" CYLONENJAEGER"
3110 PRINT"XABGESCHOSSEN."
3120 GOSUB3200:POKE198,0
3130 PRINT"XXXXXWOLLEN SIE NOCHMAL ? [J/N]"
3140 GETR$:IFR$=""THEN3140
3150 IFR$<>"J"THEN3170
3160 EN=0:P=0:ZH=0:ZV=0:POKEV+16,0:GOTO760
3170 POKE53280,14:POKE53281,6:PRINT"X":END
3200 POKES2+5,15:POKES2+6,0:POKES3+5,15:POKES3+6,0:POKEPL,15
3210 POKES2+4,65:POKES3+4,65
3220 FORI=0TO200
3230 POKES2,2:POKES2+1,45:POKES3,2:POKES3+1,44
3240 FORJ=0TO10:NEXTJ
3250 POKES2,2:POKES2+1,190:POKES3,2:POKES3+1,189
3260 NEXTI:POKEPL,0:POKES2+4,0:POKES3+4,0:RETURN
3300 GOSUB1550:PRINT"XXXXXSIE TROTTTEL HABEN DIE XGALAKTIKA "
3310 PRINT"XABGESCHOSSEN.":GOTO3100
3400 FORI=12TO17:FORJ=22TO27:POKE1024+J+40*I,102:POKE55296+J+40*I,7:NEXTJ,I
3410 GOSUB1400:GOSUB1400:POKEV+21,PEEK(V+21)-8:GOSUB1400
3420 PRINT"XGRATULIERE,MITTEN INS THYLIIUM..."
3430 FORO=0TO1000:NEXT:PRINT"X"
3440 FORI=12TO17:FORJ=22TO27:POKE1024+J+40*I,32:NEXTJ,I
3450 TE$(ZH,ZV)=" ":POKEV+31,0:GOTO1100
3500 IFDX>0THEN3550
3510 FORN=ITOXF:POKE1024+N+40*YF,90:POKE55296+N+40*YF,13
3520 FORN1=0TO20:NEXTN1:POKE1024+N+40*YF,32:NEXTN
3530 POKEV+21,PEEK(V+21)-2:POKE1024+XF+40*YF,102:POKE55296+XF+40*YF,13
3540 GOSUB1400:FORN=0TO200:NEXTN:GOTO3800
3550 FORN=ITOXFSTEP-1:POKE1024+N+40*YF,90:POKE55296+N+40*YF,13
3560 FORN1=1TO20:NEXTN1:POKE1024+N+40*YF,32:NEXTN
3570 POKEV+21,PEEK(V+21)-2:POKE1024+XF+40*YF,102:POKE55296+XF+40*YF,13
3580 GOSUB1400:FORN=0TO200:NEXTN:GOTO3800
3600 IFDY>0THEN3650
3610 FORN=ITOYF:POKE1024+XF+40*I,90:POKE55296+N+40*YF,13
3620 FORN1=0TO20:NEXTN1:POKE1024+XF+40*I,32:NEXTN
3630 POKEV+21,PEEK(V+21)-2:POKE1024+XF+40*YF,102:POKE55296+XF+40*YF,13
3640 GOSUB1400:FORN=0TO200:NEXTN:GOTO3800
3650 FORN=ITOYFSTEP-1:POKE1024+XF+40*I,90:POKE55296+XF+40*I,13
3660 FORN1=1TO20:NEXTN1:POKE1024+XF+40*I,32:NEXTN
3670 POKEV+21,PEEK(V+21)-2:POKE1024+XF+40*YF,102:POKE55296+XF+40*YF,13
3680 GOSUB1400:FORN=0TO200:NEXTN:GOTO3800
3800 PRINT"XXXXXDAS CYLONISCHE BASISSCHEIFF HAT"
3810 PRINT"XSIE LEIDER ABGESCHOSSEN.":GOTO3100

```



## CATCH N'GOGO

für den TI-99/4A

Das Programm läuft auf einem TI-99/4A mit Joysticks. Es handelt sich um ein Spiel für 2 Teilnehmer, die je eine Spielfigur mit dem Joystick über den Bildschirm bewegen.

Spieler 1 kann doppelt so oft ziehen wie Spieler 2 und muß diesen einfangen. Dabei stehen bei jedem Spiel, dank RANDOMIZE, neue Hindernisse im Weg. Der Gejagte kann sich jedoch bei höchster Gefahr in ein Fragezeichen retten, was bewirkt, daß beide Spieler an irgendeiner Stelle des Bildschirms neu wieder auftauchen. Der Jäger kann

diese Möglichkeit ebenfalls benutzen, wenn ihm der Abstand zu seinem Opfer zu groß erscheint. Doch nicht jedes Fragezeichen bringt die Rettung und schon garnicht dasselbe Fragezeichen zweimal. Die meisten verhalten sich wie gewöhnliche Hindernisse. Nach dem Titelbild des Programms und nach der Frage nach dem Weiter-

machen am Schluß geht es durch Drücken auf den Feuerknopf weiter. Durch FCTN 4 (CLEAR) wird das Programm beendet. Durch einige Programmiertricks, wie den Gebrauch des Befehls DEF Funktion, konnte erreicht werden, daß das Programm eine für BASIC recht schnelle Grafik besitzt.

```

100 REM *****
110 REM * CATCH N'GOGO *
120 REM *****
130 REM *KNOBLOCH/WEBER*
140 REM *****
150 DEF W=L-Y/4
160 DEF V=M+X/4
170 DEF A=Z-Y/4
180 DEF B=S+X/4
190 DEF Q=(C=E)+(C=D)+1
200 DEF R=(C=F)+(C=D)+1
210 D=32
220 E=42
230 F=43
240 J=1
250 K=2
260 HI=32768
270 P=0
280 CALL CLEAR
290 CALL CHAR(E,"1898E725243CE404")
300 FOR I=2 TO 12
310 CALL CHAR(62,"0038440408100010")
320 CALL CHAR(64,"4949FF2424FF9494")
340 CALL COLOR(I,2,11)
350 NEXT I
360 CALL COLOR(1,2,4)
370 CALL SCREEN(6)
380 PRINT "::" *****
390 PRINT " # CATCH N' GOGO #"
400 PRINT " *****":::
410 PRINT " ";CHR$(E);" --- DER JAEGER":::
420 PRINT " ";CHR$(F);" --- DER GEJAGTE":::
430 PRINT " ";CHR$(64);" --- EIN HINDERNIS":::
440 PRINT " ? --- DAS FRAGEZEICHEN BINGT DIE RETTUNG";
445 PRINT " ??? VIELLEICHT ???":::
450 RESTORE
460 FOR I=1 TO 24
470 READ AA,BB,CC
480 CALL SOUND (AA,BB,CC)
490 CALL KEY(1,Z,S)
500 CALL KEY(2,Z,T)
510 IF S+T THEN 540
520 NEXT I
530 GOTO 450
540 CALL CLEAR
550 CALL COLOR(5,16,5)
560 PRINT ::::::::::::::::::::

```



```

570 CALL SCREEN(7)
580 CALL HCHAR(1,2,64,31)
590 CALL HCHAR(24,2,64,31)
600 CALL VCHAR(2,2,64,22)
610 CALL VCHAR(2,32,64,22)
620 CALL VCHAR(2,31,32,22)
630 CALL COLOR(1,4,4)
640 RANDOMIZE
650 FOR I=1 TO 100
660 CALL HCHAR(21*RND+2,28*RND+3,64)
670 NEXT I
680 CALL COLOR(4,4,4)
690 FOR I=1 TO 25
700 CALL HCHAR(21*RND+2,28*RND+3,62)
710 NEXT I
720 FOR I=1 TO 25
730 CALL HCHAR(21*RND+2,28*RND+3,63)
740 NEXT I
750 CALL COLOR(4,16,14)
760 CALL COLOR(2,2,4)
770 Z=21*RND+2
780 S=28*RND+3
790 L=21*RND+2
800 M=28*RND+3
810 CALL HCHAR(Z,S,E)
820 CALL HCHAR(L,M,F)
830 CALL JOYST(J,X,Y)
840 CALL GCHAR(A,B,C)
850 IF Q THEN 1560
860 CALL HCHAR(Z,S,D)
870 S=B
880 Z=A
890 CALL HCHAR(Z,S,E)
900 CALL JOYST(K,X,Y)
910 CALL GCHAR(W,V,C)
920 IF R THEN 1060
930 CALL HCHAR(L,M,D)
940 L=W
950 M=V
960 CALL HCHAR(L,M,F)
970 CALL JOYST(J,X,Y)
980 CALL GCHAR(A,B,C)
990 IF Q THEN 1560
1000 CALL HCHAR(Z,S,D)
1010 S=B
1020 Z=A
1030 CALL HCHAR(Z,S,E)
1040 P=P+J
1050 GOTO 830
1060 IF C<63 THEN 1090
1070 CALL SOUND(-20,440,0)
1080 GOTO 830
1090 IF C<>62 THEN 1150
1100 CALL SOUND(-500,524,0)
1110 CALL HCHAR(W,V,63)
1120 CALL HCHAR(Z,S,D)
1130 CALL HCHAR(L,M,D)
1140 GOTO 770
1150 CALL HCHAR(Z,S,D)
1160 CALL COLOR(8,16,7)
1170 CALL HCHAR(L,M,88)
1180 CALL SOUND(50,262,0,330,1,392,2)
1190 CALL SCREEN(11)
1200 CALL CLEAR
1210 FOR I=2 TO 12
1220 CALL COLOR(I,2,1)

```





```

1230 NEXT I
1240 IF P<HI THEN 1380
1250 PRINT : : : : : "GESCHAFFT NACH";P;"RUNDEN" : : : : "BESTLEISTUNG WAR";
1255 PRINT HI : : : : : "WOLLEN SIE WIRKLICH NOCHMAL?" : : : : :
1260 CALL SOUND(1000,262,0,330,1,392,2)
1270 CALL SOUND(1000,330,0,392,1,524,2)
1280 CALL SOUND(2000,392,0,524,1,660,2)
1290 RESTORE
1300 FOR I=1 TO 24
1310 READ AA,BB,CC
1320 CALL SOUND(AA,BB,CC)
1330 CALL KEY(1,Z,S)
1340 CALL KEY(2,Z,T)
1350 IF S+T THEN 270
1360 NEXT I
1370 GOTO 1290
1380 HI=P
1390 PRINT : : : : : "GESCHAFFT NACH";P;"RUNDEN" : : : : "NEUE BESTLEISTUNG"
1395 PRINT : : : : : "WOLLEN SIE WIRKLICH NOCHMAL?" : : : : :
1400 CALL SOUND(1000,262,0,330,1,392,2)
1410 FOR I=1 TO 27
1420 K=-K
1430 CALL SCREEN(9-K)
1440 NEXT I
1450 CALL SOUND(1000,330,0,392,1,524,2)
1460 FOR I=1 TO 27
1470 K=-K
1480 CALL SCREEN(9-K)
1490 NEXT I
1500 CALL SOUND(2000,392,0,524,1,660,2)
1510 FOR I=1 TO 54
1520 K=-K
1530 CALL SCREEN(9-K)
1540 NEXT I
1550 GOTO 1290
1560 IF C<63 THEN 1090
1570 CALL SOUND(-20,440,0)
1580 GOTO 900
1590 IF C<>62 THEN 1150
1600 CALL SOUND(-500,524,0)
1610 CALL HCHAR(A,B,63)
1620 CALL HCHAR(Z,S,D)
1630 CALL HCHAR(L,M,D)
1640 GOTO 770
1650 DATA 300,349,0
1660 DATA 300,440,0
1670 DATA 300,524,0
1680 DATA 600,392,0
1690 DATA 25,262,0
1700 DATA 25,262,0
1710 DATA 50,262,0
1720 DATA 300,110,30
1730 DATA 300,349,0
1740 DATA 300,440,0
1750 DATA 300,524,0
1760 DATA 600,392,0
1770 DATA 25,262,0
1780 DATA 25,262,0
1790 DATA 50,262,0
1800 DATA 300,110,30
1810 DATA 300,392,0
1820 DATA 300,349,0
1830 DATA 300,294,0
1840 DATA 600,262,0
1850 DATA 25,262,0
1860 DATA 25,262,0
1870 DATA 50,262,0
1880 DATA 50,110,30

```





## Raumschiff Enterprise

für den TI-99/4A

Ziel wares, ein TI-Basic-Programm zu entwickeln, das professionell aufgebaut, Schnelligkeit und anspruchsvolle Grafik miteinander verbindet. Dieses Programm ist jedem TI-99/4A Besitzer zugänglich, und zeigt andererseits vielen Kritikern, daß nicht unbedingt Extended Basic notwendig ist, wenn man nur die Möglichkeiten von TI-Basic erkennt und ausnutzt. - Das Spiel stützt sich auf die bekannte Serie "Raumschiff Enterprise".

Sie müssen feindliche Klingonenschiffe vom Beschuß zweier unbewaffneter Raumstationen abhalten. Für jeden Treffer erhalten Sie 100 Punkte. Wird aber eine der Raumstationen getroffen, werden Ihnen 100 Punkte abgezogen. Gelegentlich tauchen zwei Klingonenschiffe unterhalb der Raumstationen auf. Sinken Sie in diesem Fall sofort (Fernbedienung ein-

fach nach unten) und setzen Sie Ihre Laserkanonen ein. Wenn Sie wieder steigen, beginnt die nächste Runde. (Wenn Sie sich während eines Spiels ausruhen wollen, können Sie das an dieser Stelle tun. Erst wenn Sie gestiegen sind, erscheinen neue Klingonen. Drücken Sie einfach die Alpha-Lock-Taste, und kein "Unbefugter" kann für Sie weiterspielen).

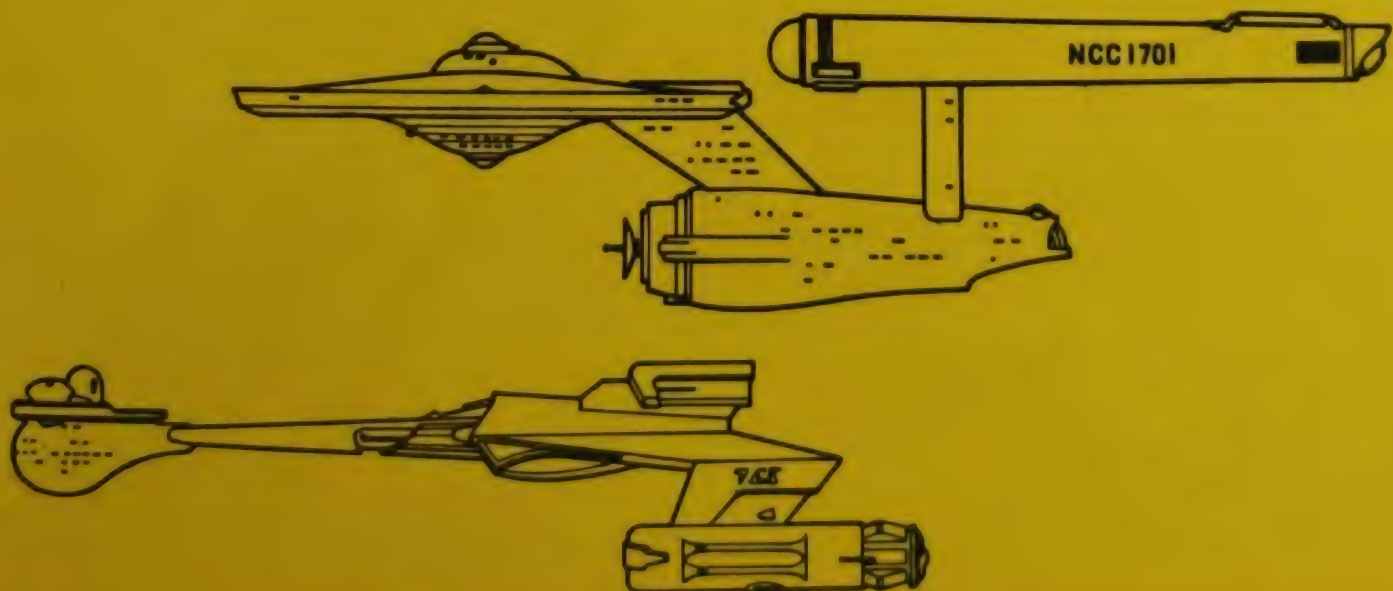
Wenn Ihnen die Energie für Ihre Photonentorpedos und Laser ausgegangen ist, bewertet der Computer Ihre Leistung. Übrigens: Keine Angst! Inzwischen können sich die Raumstationen, dank eines Umbaus, selbst verteidigen. Falls dieses System einmal ausfallen sollte, starten Sie einfach erneut das Programm und übernehmen Sie die Verteidigung.

- 100- 360 Zeichendefinitionen
- 370- 480 Farbverordnungen
- 490- 610 AS waagrecht oder senkrecht zeichnen.
- 620- 680 Waagerechter Enterprise-Laser
- 690- 760 Enterprise zeichnen
- 770-1510 Titelbild zeichnen (Enterprise bewegen und Abfrage, Erläuterungen, Spielbeginn).
- 1520-1750 Erläuterungen
- 1760-1850 Schwierigkeitswahl
- 1860-2130 Zeichendefinitionen
- 2140-2430 Zeichnen (Sterne, Raumstationen)
- 2440-2520 Farbuordnungen
- 2530-3310 eigentliches Spiel (Abfrage, Fernbedienung, Firetaste, senkrechter Laser)
- 3320-3570 Klingonen (neues Schiff erscheinen lassen oder:)
- 3580-3920 Klingonen-Laser
- 3930-3980 Klingonenschiff zeichnen
- 3990-4750 Klingonenschiff unter Raumstationen
- 4760-4880 Enterprise-Fanfare
- 4890-5120 Ende

Die Variablen Z,Z1,Z2,Z3,Z0 werden in FOR...NEXT-Schleifen und ähnlichen, universellen Anwendungen benutzt. Die Variablen-Spalte, Zeile, Länge erklären sich selbst. Auf REM-

Zeilen und der Möglichkeit, das Programm wieder von vorne zu starten (alle Variablen müssen = 0 gesetzt werden), wurde aus Speicherplatzgründen zugunsten vieler Details verzichtet.

(Versuchen Sie ruhig einmal, auf die Raumstationen zu schießen, oder schießen, wenn kein Klingonenschiff da ist, der Computer ignoriert dies nicht (wie üblich)!





# TI-99/4A

100 REM === RAUMSCHIFF ===  
== =1983==PATRICK SCHMITZ=

=== ENTERPRISE ===  
548 REM.-UNKELBACH

==TEXAS TI-99/4A

110 CALL CLEAR

120 CALL SCREEN(2)

130 CALL CHAR(64,"384492A2A2924438")

140 CALL CHAR(95,"")

150 CALL CHAR(39,"FF")

160 CALL CHAR(33,"00202070702")

170 DATA 00FFFFFF0E0E0E0E,0E0E0E0E0E0E0E,0E0E0E0E0E0E0E,00E7E7E707070707,07070707070707,07070707070707

180 DATA 0001070707070707,0707017070000000,0000000000070707,00F0FCFC1C1C1C1C,FCF  
FCF1C1C1C1C1C,1C1C1C1C1CFCFCFC

190 DATA 003EFFFFE3E3E3E3,FFFF1F0303030303,0303030303FFFFFF,0000808080808181,818  
38383868686868,8D8D999898808080

200 DATA 006F6FCFDBDB98B3,8333636363C3C3,FFFFFF0303030303,0081818183838383,878  
787878E8E8E8E8,DFDFDF9FB8888888

210 DATA 00FBFBFB9C9C9C9C,0E0E0E0E07070707,FFFFFFF01010101,0000000000000000,000  
00000000000000,80808080C0C0C0C0

220 FOR Z=128 TO 157

230 READ Z\$

240 CALL CHAR(Z,Z\$)

250 NEXT Z

260 B\$(1)="FF7F"

270 B\$(2)="FCFE402010080402"

280 B\$(3)="00017FFF7F214080"

290 B\$(4)="0080FEFFFFE8"

300 B\$(5)="070F"

310 B\$(6)="EOF"

320 FOR Z1=95 TO 119 STEP 8

330 FOR Z=1 TO 6

340 CALL CHAR(Z1+Z,B\$(Z))

350 NEXT Z

360 NEXT Z1

370 CALL COLOR(1,12,2)

380 CALL COLOR(2,16,5)

390 FOR Z=3 TO 8

400 CALL COLOR(Z,16,7)

410 NEXT Z

420 FOR Z=9 TO 12

430 CALL COLOR(Z,2,2)

440 NEXT Z

450 FOR Z=13 TO 16

460 CALL COLOR(Z,9,2)

470 NEXT Z

480 GOTO 770

490 ZEILE=VAL(SEG\$(A\$,2,2))

500 SPALTE=VAL(SEG\$(A\$,4,2))

510 IF SEG\$(A\$,1,1)="H" THEN 570

520 FOR Z=6 TO LEN(A\$)

530 CALL HCHAR(ZEILE,SPALTE,ASC(SEG\$(A\$,Z,Z)))

540 ZEILE=ZEILE+1

550 NEXT Z

560 RETURN

570 FOR Z=6 TO LEN(A\$)

580 CALL HCHAR(ZEILE,SPALTE,ASC(SEG\$(A\$,Z,1)))

590 SPALTE=SPALTE+1

600 NEXT Z

610 RETURN

620 LAENGE=19

630 CALL HCHAR(ZEILE,9,39,LAENGE)

640 FOR Z=0 TO 7

650 CALL SOUND(-100,1000,Z,990,Z,1010,Z)

660 NEXT Z

670 CALL HCHAR(ZEILE,9,32,LAENGE)

680 RETURN

690 FOR Z=SPALTE TO SPALTE+3

700 CALL HCHAR(ZEILE,Z,ZEICHEN+Z0)

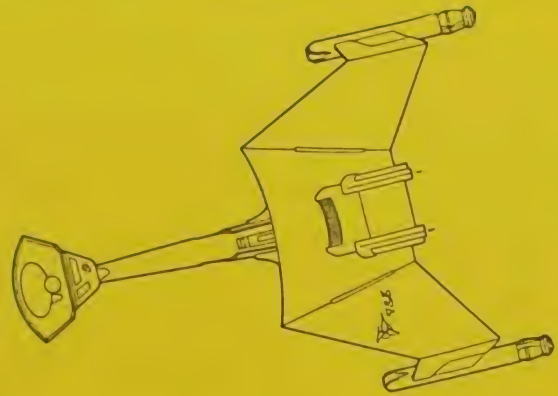




```

710 Z0=Z0+1
720 NEXT Z
730 CALL HCHAR(ZEILE+1,SPALTE+1,ZEICHEN+4)
740 CALL HCHAR(ZEILE+1,SPALTE+2,ZEICHEN+5)
750 Z0=0
760 RETURN
770 FOR Z=1 TO 7
780 CALL HCHAR(Z,3,42,28)
790 NEXT Z
800 FOR Z=22 TO 24
810 CALL HCHAR(Z,3,42,28)
820 NEXT Z
830 FOR Z=3 TO 28 STEP 25
840 FOR Z1=Z TO Z+2
850 CALL VCHAR(1,Z1,42,24)
860 NEXT Z1
870 NEXT Z
880 FOR Z=12 TO 21
890 FOR Z1=3 TO 5
900 CALL HCHAR(Z1,Z,89+Z1+Z*3)
910 NEXT Z1
920 NEXT Z
930 CALL HCHAR(4,4,95,8)
940 A$="V0404_TEXAS_INSTRUMENTS_"
950 GOSUB 490
960 CALL HCHAR(4,22,95,7)
970 A$="V0429_TEXAS_INSTRUMENTS_"
980 GOSUB 490
990 A$="H2304__5_1983_PATRICK_SCHMITZ__"
1000 GOSUB 490
1010 A$="H0906_RAUMSCHIFF_"
1020 GOSUB 490
1030 A$="H1016_ENTERPRISE_"
1040 GOSUB 490
1050 FOR ZEICHEN=96 TO 120 STEP 8
1060 ZEILE=12
1070 SPALTE=ZEICHEN/2-42
1080 GOSUB 690
1090 NEXT ZEICHEN
1100 A$="H1510 1>ERLAEUTERUNGEN"
1110 GOSUB 490
1120 A$="H1710 2>SPIELBEGINN___"
1130 GOSUB 490
1140 CALL COLOR(9,16,2)
1150 GOSUB 4760
1160 CALL SOUND(100,40000,30)
1170 GOSUB 4810
1180 FOR Z=10 TO 12
1190 CALL COLOR(Z-1,2,2)
1200 CALL COLOR(Z,16,2)
1210 GOSUB 1290
1220 NEXT Z
1230 FOR Z=11 TO 9 STEP -1
1240 CALL COLOR(Z+1,2,2)
1250 CALL COLOR(Z,16,2)
1260 GOSUB 1290
1270 NEXT Z
1280 IF Z2=10 THEN 1360 ELSE 1180
1290 IF Z2=10 THEN 1350
1300 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
1310 IF (KEY=49)+(KEY=50)=-1 THEN 1320 ELSE 1350
1320 Z2=10
1330 CALL SOUND(-50,330,4,220,4)
1340 CALL SOUND(-50,330,4,440,4)
1350 RETURN
1360 FOR ZEICHEN=104 TO 112 STEP 8
1370 SPALTE=6

```



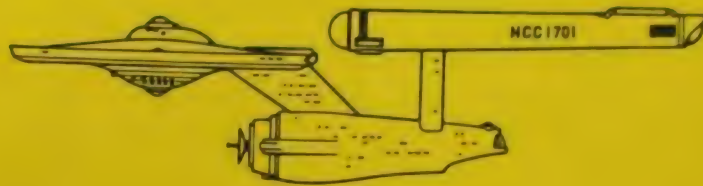


# TI-99/4A

```

1380 ZEILE=ZEICHEN/4-12
1390 GOSUB 690
1400 NEXT ZEICHEN
1410 CALL HCHAR(12,10,32,15)
1420 CALL HCHAR(13,10,32,15)
1430 CALL COLOR(9,2,2)
1440 CALL COLOR(10,16,2)
1450 ZEILE=15
1460 GOSUB 620
1470 CALL COLOR(10,2,2)
1480 CALL COLOR(11,16,2)
1490 ZEILE=17
1500 GOSUB 620
1510 IF KEY=50 THEN 1760
1520 CALL CLEAR
1530 FOR Z=2 TO 8
1540 CALL COLOR(Z,16,2)
1550 NEXT Z
1560 PRINT "DER WELTRAUM -": : "UNENDLICHE WEITEN.": : "WIR SCHREIBEN DAS JAHR 22
00.": : "DIES SIND DIE ABENTEUER DES"
1570 PRINT : "RAUMSCHIFFS ENTERPRISE ,": : "DAS MIT SIENER 400 MANN": : "STARKEN B
ESATZUNG 5 JAHRE": :
1580 PRINT "LANG UNTERWEGS IST, UM": : "NEUE WELTEN ZU ERFORSCHEN,": : "NEUES LEBE
N UND": : "NEUE ZIVILISATION.":TAB(26);">>"
1590 GOSUB 4760
1600 GOSUB 1720
1610 PRINT "VIELE LICHTJAHRE VON DER": : "ERDE ENTFERNT DRINGT DIE": : "ENTERPRISE
IN GALAXIEN VOR,": :
1620 PRINT "DIE NIE EIN MENSCH ZUVOR": : "GESEHEN HAT. ": : :TAB(26);">>"
1630 GOSUB 4810
1640 GOSUB 1720
1650 PRINT "**SPIELREGELN**": : "FEINDLICHE KLINGONSCHIFFE VERSUCHEN ZWEI FRIED
LICHE FORSCHUNGS-RAUMSTATIONEN DER FOEDERATION DER VEREINIGTENPLANETEN ZU ZER
STOEREN."
1660 PRINT "IHR AUFTRAG IST ES, DIES MITDER ENTERPRISE ZU VERHIN- DERN. WENN S
IE IHRE PHOTONENTORPEDOS NICHT RECHTZEITIG EINSETZEN, BEGINNEN DIE "
1670 PRINT "KLINGONEN DEN BESCHUSS DER RAUMSTATIONEN. GELEGENTLICH ERSCHEINEN Z
WEI KLINGON-": "SCHIFFE UNTERHALB DER RAUM- STATIONEN. SINKEN SIE IN"
1680 PRINT "DIESEM FALL SOFORT UND ZER- STOEREN SIE DIE KLINGON-": "SCHIFFE MIT E
INEM LASER-": "STRAHL. NACHDEM SIE WIEDER GESTIEGEN SIND, BEGINNT DIE"
1690 PRINT "NAECHSTE RUNDE.":TAB(27);">>>"
1700 GOSUB 1720
1710 GOTO 1810
1720 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
1730 IF STATUS=0 THEN 1720
1740 CALL CLEAR
1750 RETURN
1760 A$="H1710 VIEL_ERFOLG"
1770 GOSUB 490
1780 FOR Z=1 TO 150
1790 NEXT Z
1800 GOSUB 620
1810 CALL CLEAR
1820 PRINT " SCHWIERIGKEITSGRAD": : :TAB(8);"1> EINFACH": :TAB(8);"2> E S
CHWER": :TAB(8);"3> SUPERSCHWER": : : : :
1830 CALL KEY(0,LE,STATUS)
1840 IF (LE=49)+(LE=50)+(LE=51)=0 THEN 1830
1850 CALL SOUND(100,220,0,247,0,262,0)
1860 CALL CLEAR
1870 FOR Z1=127 TO 135 STEP 8
1880 FOR Z=1 TO 6
1890 CALL CHAR(Z1+Z,B$(Z))
1900 NEXT Z
1910 NEXT Z1
1920 RESTORE 1930
1930 DATA 00707070180C0603,000000183C7EFFBD,000E0E0E183060C,03060C1830303,3C3C18
,C06030180C0C0C

```

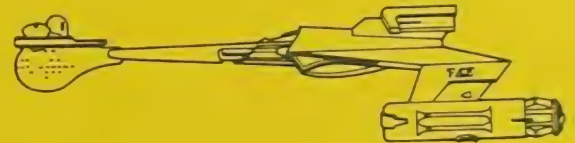




```

1940 FOR Z=1 TO 6
1950 READ B$(Z)
1960 CALL CHAR(Z+87,B$(Z))
1970 NEXT Z
1980 RESTORE 1970
1990 DATA 00000000103B3C3E,0,0,0,3B11,0080C06E3F796C67,0Q18183CFCF87CFE,0,000000
0000000001,33373D1F3767C78F
2000 DATA F7F3F9CCC683E37F,0080C0E06060C0C0,23767C78702,0F0606,1C,62371F0F0702
2010 FOR Z=144 TO 159
2020 READ Z$
2030 CALL CHAR(Z,Z$)
2040 NEXT Z
2050 CALL CHAR(58,"FFFFFF7E3F7FFFFFFF")
2060 CALL CHAR(59,"FFFFFFF7FFFFFFF")
2070 CALL CHAR(60,"FFFFE7C3E7FFFFFFF")
2080 CALL CHAR(61,"FFFFFF7E3E3F7FFFF")
2090 CALL CHAR(64,"")
2100 CALL CHAR(94,"04104004209401")
2110 CALL CHAR(95,"A8412448B22C485C")
2120 CALL CHAR(62,"DD77D5BD4DF7BF76")
2130 CALL CHAR(38,"1818181818181818")
2140 FOR Z=2 TO 16
2150 CALL COLOR(Z,2,2)
2160 NEXT Z
2170 RANDOMIZE
2180 FOR Z=1 TO 5*RND+50
2190 CALL HCHAR(INT(18*RND)+4,INT(25*RND)+5,INT(4*RND)+58)
2200 NEXT Z
2210 CALL VCHAR(1,3,42,24)
2220 CALL VCHAR(1,30,42,24)
2230 CALL HCHAR(1,3,42,28)
2240 CALL HCHAR(3,3,42,28)
2250 FOR Z=21 TO 24
2260 CALL HCHAR(Z,3,42,28)
2270 NEXT Z
2280 A$="H0203***RAUMSCHIFF55ENTERPRISE***"
2290 GOSUB 490
2300 A$="H2206RUNDE***PUNKTE***LASER"

```



```

2310 GOSUB 490
2320 ZEILE=5
2330 FOR ZEICHEN=96 TO 136 STEP 8
2340 SPALTE=ZEICHEN/2-44
2350 GOSUB 690
2360 NEXT ZEICHEN
2370 FOR Z2=12 TO 16 STEP 4
2380 FOR Z1=1 TO 4
2390 FOR Z=1 TO 4
2400 CALL HCHAR(9+Z2/4+Z1,Z2+Z,139+Z+Z1*4)
2410 NEXT Z
2420 NEXT Z1
2430 NEXT Z2
2440 CALL COLOR(2,16,5)
2450 CALL COLOR(3,2,15)
2460 CALL COLOR(4,2,15)
2470 FOR Z=5 TO 7
2480 CALL COLOR(Z,16,7)
2490 NEXT Z
2500 CALL COLOR(8,4,2)
2510 CALL COLOR(15,8,2)
2520 CALL COLOR(16,8,2)
2530 RUNDE=1
2540 A$="H23081*****000*****50"
2550 GOSUB 490
2560 LASER=50
2570 EPDS=9
2580 CALL COLOR(9,16,2)
2590 Z0=0

```



# TI-99/4A

```

2600 CALL JOYST(1,X,Y)
2610 IF X+Y=0 THEN 2670
2620 IF (EPOS+X/4<15)+(EPOS+X/4>8)<>-2 THEN 2660
2630 CALL COLOR(EPOS,2,2)
2640 EPOS=EPOS+X/4
2650 CALL COLOR(EPOS,16,2)
2660 IF RND<LE/10-4.8 THEN 3320
2670 CALL KEY(1,KEY,STATUS)
2680 IF KEY=18 THEN 2710
2690 IF RND<LE/10-4.8 THEN 3320
2700 GOTO 2600
2710 LASER=LASER-1
2720 A$="H2325"&STR$(LASER)
2730 GOSUB 490
2740 IF LASER<>9 THEN 2760
2750 CALL HCHAR(23,26,42)
2760 IF LASER=0 THEN 4890
2770 Z=1
2780 IF EPOS*4-30<>KPOS(Z) THEN 2830
2790 SPALTE=KPOS(Z)+1
2800 LAENGE=3
2810 KPOS(Z)=0
2820 GOTO 3050
2830 IF Z=2 THEN 2860
2840 Z=2
2850 GOTO 2780
2860 Z=1
2870 IF EPOS*4-30<>KPOS1(Z) THEN 2950
2880 SPALTE=KPOS1(Z)+1
2890 IF (SPALTE=15)+(SPALTE=19)=-1 THEN 2920
2900 LAENGE=8
2910 GOTO 2930
2920 LAENGE=5
2930 KPOS1(Z)=0
2940 GOTO 3050
2950 IF Z=2 THEN 2980
2960 Z=2
2970 GOTO 2870
2980 SPALTE=EPOS*4-29
2990 IF (SPALTE=15)+(SPALTE=19)<>-1 THEN 3030
3000 LAENGE=8
3010 Z3=9
3020 GOTO 3050
3030 LAENGE=15
3040 Z3=10
3050 CALL VCHAR(6,SPALTE,Z3,LAENGE)
3060 FOR Z1=0 TO 8 STEP 2.5
3070 CALL SOUND(-100,1000,Z1,990,Z1,1010,Z1)
3080 NEXT Z1
3090 CALL VCHAR(6,SPALTE,32,LAENGE)
3100 IF Z3=10 THEN 3300
3110 IF Z3<>9 THEN 3170
3120 CALL HCHAR(LAENGE+SPALTE/2.6,SPALTE,62)
3130 CALL SOUND(25,110,0,120,0,130,0)
3140 CALL SOUND(-300,-7,0)
3150 CALL HCHAR(LAENGE+SPALTE/2.6,SPALTE,150)
3160 GOTO 3860
3170 CALL VCHAR(LAENGE+6,SPALTE,95,2)
3180 CALL SOUND(-500,-5,0)
3190 CALL VCHAR(LAENGE+6,SPALTE,32,2)
3200 FOR Z0=94 TO 32 STEP -62
3210 FOR Z1=SPALTE-1 TO SPALTE+1 STEP 2
3220 CALL VCHAR(LAENGE+6,Z1,Z0,2)
3230 CALL SOUND(-200,(SPALTE-Z1=1)-6,0)
3240 NEXT Z1
3250 NEXT Z0
3260 IF UNTEN<>0 THEN 4340

```





```

3270 PUNKTE=PUNKTE+100
3280 A$="H2315"&STR$(PUNKTE)
3290 GOSUB 490
3300 Z3=0
3310 GOTO 2600
3320 IF KPOS1(1)<>0 THEN 3580
3330 IF KPOS1(2)<>0 THEN 3600
3340 FOR Z=1 TO ZAHL
3350 IF KPOS(Z)=0 THEN 3460
3360 IF (KPOS(Z)=14)+(KPOS(Z)=18)=-1 THEN 3370 ELSE 3390
3370 Z0=11
3380 GOTO 3400
3390 Z0=14
3400 CALL HCHAR(9,KPOS(Z),32,3)
3410 CALL HCHAR(10,KPOS(Z),32,3)
3420 GOSUB 3930
3430 KPOS1(Z)=KPOS(Z)
3440 KPOS(Z)=0
3450 Z0=100
3460 NEXT Z
3470 IF Z0=100 THEN 2590
3480 IF RN>4 THEN 3990
3490 RN=RN+1
3500 ZAHL=INT(2*RND+1)
3510 FOR Z=1 TO ZAHL
3520 KPOS(Z)=INT(6*RND+1)*4+2
3530 IF KPOS(1)=KPOS(2) THEN 3520
3540 Z0=9
3550 GOSUB 3930
3560 NEXT Z
3570 GOTO 2600
3580 Z=1
3590 GOTO 3610
3600 Z=2
3610 CALL COLOR(1,10,2)
3620 ON KPOS1(Z)/4-.5 GOTO 3630,3650,3670,3670,3750,3770
3630 LASER$="16090320415613"
3640 GOTO 3780
3650 LASER$="15131520115314"
3660 GOTO 3780
3670 CALL VCHAR(13,13+(KPOS1(Z)/4-3)*4,38,2)
3680 CALL SOUND(-50,-3,0)
3690 CALL SOUND(-50,-3,5)
3700 CALL VCHAR(13,13+(KPOS1(Z)/4-3)*4,32,2)
3710 CALL HCHAR(10+KPOS1(Z)/4,13+(KPOS1(Z)/4-3)*4,62)
3720 CALL SOUND(-500,110,30,110,30,5000,30,-8,0)
3730 CALL HCHAR(10+KPOS1(Z)/4,13+(KPOS1(Z)/4-3)*4,150)
3740 GOTO 3850
3750 LASER$="16210320115520"
3760 GOTO 3780
3770 LASER$="16200320615520"
3780 CALL HCHAR(VAL(SEG$(LASER$,1,2)),VAL(SEG$(LASER$,3,2)),39,VAL(SEG$(LASER$,8,2)))
3790 CALL SOUND(-50,-3,0)
3800 CALL SOUND(-50,-3,5)
3810 CALL HCHAR(VAL(SEG$(LASER$,1,2)),VAL(SEG$(LASER$,3,2)),VAL(SEG$(LASER$,5,3)),VAL(SEG$(LASER$,8,2)))
3820 CALL HCHAR(VAL(SEG$(LASER$,1,2)),VAL(SEG$(LASER$,13,2)),62)
3830 CALL SOUND(-500,110,30,110,30,5000,30,-8,0)
3840 CALL HCHAR(VAL(SEG$(LASER$,1,2)),VAL(SEG$(LASER$,13,2)),VAL(SEG$(LASER$,10,3)))
3850 CALL COLOR(1,12,2)
3860 PUNKTE=PUNKTE-200
3870 IF PUNKTE<0 THEN 3890
3880 IF PUNKTE>1000 THEN 3910 ELSE 3900
3890 PUNKTE=0
3900 CALL HCHAR(23,18,42)

```





# TI-99/4A

```

3910 GOTO 3280
3920 GOTO 2600
3930 FOR Z1=Z0 TO Z0+1
3940 FOR Z2=KPOS(Z) TO KPOS(Z)+2
3950 CALL HCHAR(Z1,Z2,88+(Z1-Z0)*3+Z2-KPOS(Z))
3960 NEXT Z2
3970 NEXT Z1
3980 RETURN
3990 RN=0
4000 FOR Z1=15 TO 18 STEP 3
4010 FOR Z2=19 TO 20
4020 FOR Z3=Z1 TO Z1+2
4030 CALL HCHAR(Z2,Z3,31+3*Z2+Z3-Z1)
4040 NEXT Z3
4050 NEXT Z2
4060 NEXT Z1
4070 CALL JOYST(1,X,Y)
4080 IF (X=0)+(Y=-4)=-2 THEN 4090 ELSE 4160
4090 CALL HCHAR(5,EPOS*4-32,32,4)
4100 CALL HCHAR(6,EPOS*4-32,32,4)
4110 Z0=0
4120 ZEICHEN=EPOS*8+24
4130 ZEILE=19
4140 SPALTE=6
4150 GOSUB 690
4160 CALL KEY(1,KEY,STATUS)
4170 IF (KEY=18)+(Z0=0)<>-2 THEN 4380
4180 LASER=LASER-1
4190 IF LASER<>9 THEN 4210
4200 CALL HCHAR(23,26,42)
4210 A$="H2325"&STR$(LASER)
4220 GOSUB 490
4230 IF LASER=0 THEN 4890
4240 ZEILE=20
4250 LAENGE=12
4260 IF Z00<>1 THEN 4280
4270 LAENGE=21
4280 GOSUB 630
4290 IF Z00=1 THEN 4620
4300 UNTEN=100
4310 LAENGE=13
4320 SPALTE=16
4330 GOTO 3170
4340 IF UNTEN=50 THEN 4580

```



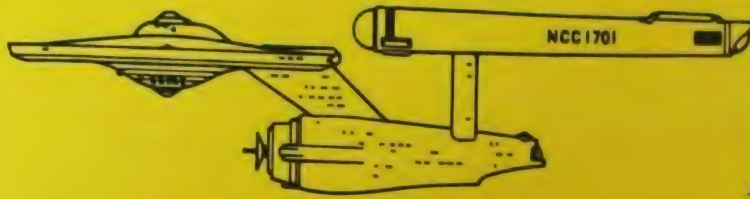
```

4350 UNTEN=50
4360 SPALTE=19
4370 GOTO 3170
4380 IF Z00=1 THEN 4620
4390 IF RND<.5 THEN 4070
4400 PUNKTE=PUNKTE-200
4410 IF PUNKTE<0 THEN 4430
4420 IF PUNKTE>1000 THEN 4450 ELSE 4440
4430 PUNKTE=0
4440 CALL HCHAR(23,18,42)
4450 A$="H2315"&STR$(PUNKTE)
4460 GOSUB 490
4470 CALL COLOR(1,10,2)
4480 CALL VCHAR(17,19,38,2)
4490 FOR Z1=0 TO 6 STEP 2
4500 CALL SOUND(-100,110,Z1)
4510 NEXT Z1
4520 CALL VCHAR(17,19,32,2)
4530 CALL HCHAR(17,19,62)
4540 CALL SOUND(-500,110,30,110,30,5500,30,-8,0)
4550 CALL HCHAR(17,19,158)
4560 CALL COLOR(1,12,2)
4570 GOTO 4070
4580 UNTEN=0
4590 RUNDE=RUNDE+1
4600 A$="H2308"&STR$(RUNDE)
4610 GOSUB 490
4620 Z00=1
4630 Z0=0
4640 CALL JOYST(1,X,Y)
4650 IF (X=0)+(Y=4)=-2 THEN 4660 ELSE 4160
4660 CALL HCHAR(19,6,32,4)
4670 CALL HCHAR(20,6,32,4)
4680 Z0=0
4690 ZEILE=5
4700 SPALTE=EPOS*4-32
4710 ZEICHEN=EPOS*8+24
4720 GOSUB 690
4730 IF LASER=0 THEN 4900
4740 Z00=0
4750 GOTO 2600

```



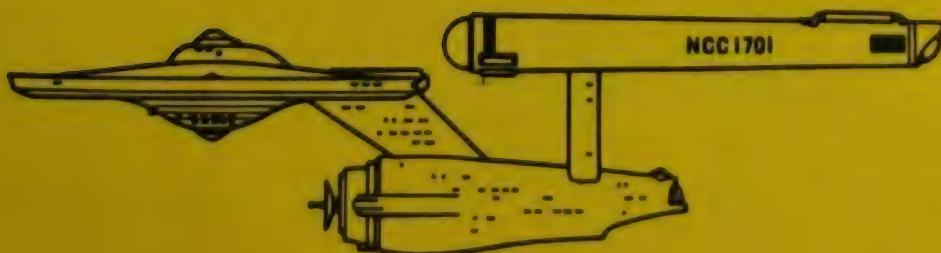




```

4760 CALL SOUND(300,523,6,1047,0,262,8)
4770 CALL SOUND(200,466,6,932,0,233,8)
4780 CALL SOUND(200,440,6,880,0,220,8)
4790 CALL SOUND(300,392,6,784,0,196,8)
4800 RETURN
4810 CALL SOUND(250,349,6,698,0,175,8)
4820 CALL SOUND(200,392,6,784,0,196,8)
4830 CALL SOUND(200,392,6,784,0,196,8)
4840 CALL SOUND(200,440,6,880,0,220,8)
4850 CALL SOUND(300,466,6,932,0,233,8)
4860 CALL SOUND(200,466,6,932,0,233,8)
4870 CALL SOUND(250,523,6,1047,0,262,8)
4880 RETURN
4890 GOTO 4660
4900 A$="H1904$SIE$HABEN$IHREN$AUFTRAG$$"
4910 GOSUB 490
4920 IF PUNKTE>3500 THEN 4980
4930 IF PUNKTE>2500 THEN 4960
4940 A$="NICHT$SCHLECHT$"
4950 GOTO 4990
4960 A$="BESONDERS$GUT$"
4970 GOTO 4990
4980 A$="S$HERVORRAGEND$"
4990 A$="H2004"&A$&"AUSGEFUEHRT"
5000 GOSUB 490
5010 GOSUB 4760
5020 CALL SOUND(100,110,30)
5030 GOSUB 4810
5040 FOR Z1=10 TO 14
5050 CALL COLOR(Z1-1,2,2)
5060 CALL COLOR(Z1,16,2)
5070 NEXT Z1
5080 FOR Z1=13 TO 9 STEP -1
5090 CALL COLOR(Z1+1,2,2)
5100 CALL COLOR(Z1,16,2)
5110 NEXT Z1
5120 GOTO 5040

```





**Antares - ein Weltraumspiel in gutem Basic und ebenso guter Grafik. Das Programm unterteilt sich wie folgt:**

- zubauen und zum Raumschiff zu bringen.  
Sind diese drei Aufgaben erfüllt, kommt der schwierigste Teil des Unternehmens: Bevor Sie auf dem Planeten Antares landen und Ihren Auftrag als beendet betrachten können, muß das Raumschiff unbe-

schadet durch eine Felsschlucht gesteuert werden.  
Um Ihnen nicht gleich die ganze Spannung beim Eintippen des Programmes zu nehmen, wollen wir jetzt lieber nichts mehr verraten.  
Viel Spaß!

```

1215 PRINT AT L1-1,L2;"■■■■"
1216 PRINT AT L1+1,L2;"■■■■"
1217 IF L1=18 AND L2>=12 AND L2<
=14 THEN GOTO 1500
1218 IF L1=18 AND (L2<>12) AND (
L2<>13) AND (L2<>14) THEN GOTO 1
700
1219 PRINT AT L1,L2;"■■■■"
1220 LET L2=L2+(INKEY$="O")-(INK
EY$="U")
1222 PRINT AT 18,11;"■";TAB 18;"
■"
1225 LET L1=L1+(RND<.3)-(RND>.7)
1227 PRINT AT L1-1,L2;"■■■■"
1229 PRINT AT L1+1,L2;"■■■■"
1230 IF L1=18 AND L2>=12 AND L2<
1230;IF L1=18 AND L2<=12 AND L2<
=14 THEN GOTO 1500
1240 IF L1=18 AND (L2<>12) AND (
L2<>13) AND (L2<>14) THEN GOTO 1
700
1250 LET M=M-2
1280 IF L1=1 THEN LET L1=2
1290 IF L2=1 THEN LET L2=2
1300 IF L2=27 THEN LET L2=26
1310 GOTO 1200
1500 REM *** LEITSTRAHL ***
1505 PRINT AT 18,12;"■■■■";AT
19,12;"■■■■";AT 21,12;"■■■■"
;AT 21,12;"■■■■"
1510 FOR S=0 TO 30
1530 PRINT AT 19,14;"■■■■";AT 19,1
4;"■"
1560 NEXT S
1565 PRINT AT 19,14;"■■■■"
1570 FOR S=0 TO 30
1580 PRINT AT 20,14;"■■■■";AT 20,1
4;"■"
1600 NEXT S
1610 FAST
1620 CLS
1630 PRINT AT 3,3;"BRAVO,";AT 5,
6;"SIE HABEN ES GESCHAFFT.";AT 1
5,5;"GELD=";M;" SOLI"
1640 SLOW
1645 IF INKEY$="" THEN GOTO 1645
1650 GOTO 2000
1700 CLS
1705 LET J=INT (RND*2000)+2000
1710 PRINT AT 4,2;"SIE SIND IN E
INIGE HAEUSER",,, " GEFLOGEN;DAS
KOSTET SIE ",,, " ";J;" SO
LI"
1715 LET M=M-J
1717 LET U=1
1720 IF INKEY$="" THEN GOTO 1720
1730 LET TOD=2
2000 REM *** EINKAUF ***
2005 CLS
2010 DIM K(4)
2015 FOR S=1 TO 4
2017 LET K(S)=0
2019 NEXT S
2020 GOSUB 7000
2040 PRINT AT 19,2;"UIEUIELE MAS
CHINEN WOLLEN SIE MIETEN ? (=1
00 PRO MASCH.)"
2050 INPUT I
2060 IF I<100>M THEN GOTO 2040
2070 LET K(1)=I

```



```

2072 LET M=M-I*100
2075 GOSUB 7070
2080 PRINT AT 19,2;"WIEVIELE ING
ENIEURE WOLLEN SIE MITNEHMEN ?
(=200 PRO ING.)"
2085 INPUT I
2090 IF I<200 THEN GOTO 2085
2095 LET K(2)=I
2100 LET M=M-I*200
2105 GOSUB 7070
2110 PRINT AT 19,2;"WIEVIELE ROB
OTER WOLLEN SIE MITNEHMEN ?
(=150 PRO ROB.)"
2115 INPUT I
2120 IF I<150 THEN GOTO 2115
2125 LET K(3)=I
2130 LET M=M-I*150
2135 GOSUB 7070
2140 PRINT AT 19,2;"WELCHE PROVI
ANT-ART WAEHLEN SIE ? (1.=200
0; 2.=1500; 3.=1000)"
2145 INPUT I
2150 IF (I=1 AND M<2000) OR (I=2
AND M<1500) OR (I=3 AND M<1000)
THEN GOTO 2145
2155 LET K(4)=I
2157 IF I=0 THEN LET K(4)=4
2160 IF I=1 THEN LET M=M-2000
2165 IF I=2 THEN LET M=M-1500
2170 IF I=3 THEN LET M=M-1000
2175 GOSUB 7070
2180 IF INKEY$="" THEN GOTO 2180
2185 CLS
2190 PRINT AT 4,2;"NUN MUESSEN W
IR ZUM"""" HAUPTQUARTIER DER U
.S.T."" UM EINEN PLANETEN Z
UGETEILT"" ZU BEKOMMEN."
2200 IF INKEY$="" THEN GOTO 2200
2210 CLS
2500 REM *** PLANETEN-ZUTEILUNG
**
2510 PRINT AT 4,2;"DIE VERTEILUN
G IST SCHON IM"" VOLLEN GANG
E; DER VORSITZENDE"" DER U.S.
T. NENNT NUN DIE"" PLANETEN
DES B-TYPS"" (ALSO KRYPTON P
LANETEN)"
2520 IF INKEY$="" THEN GOTO 2520
2525 CLS
2530 IF V=1 THEN PRINT AT 4,2;"M
AN SIEHT DAVON AB, DASS SIE""
BEI DER LANDUNG DIE HALBE""
STADT ZERSTOERT HABEN, "" SI
E IDI...""
2535 IF V=1 AND INKEY$="" THEN G
OTO 2535
2540 CLS
2545 PRINT AT 4,2;"SIE HABEN DEN
PLANETEN"" B$; " ERHALTEN."
"" HIER SIND EINIGE"" INF
ORMATIONEN:"
2550 IF INKEY$="" THEN GOTO 2550
2555 CLS
2560 PRINT AT 2,0;"PLANET:
"" B$; AT 4,0;"DURCHMESSER:
"" C$; KM; AT 6,0;"KRYPTONVORKO
MMEN; D$; AT 8,0;"GRAVITATION:
"" E$; G; AT 10,0;"LANDSCHAFT:
"" A$
2565 PRINT
2570 PRINT ""
2575 IF INKEY$="" THEN GOTO 2575
2580 CLS
2585 PRINT AT 4,2;"NUN SETZEN WI
R ZUR TRANSITION"" NACH "" B$
; " AN"
2590 PRINT AT 17,8;"COUNT-DOWN :
""
2595 FOR S=10 TO 0 STEP -1
2600 PRINT AT 17,21;S;" "
2602 FOR N=0 TO 8
2604 NEXT N
2605 NEXT S
2610 FAST
2615 FOR S=0 TO 21
2620 PRINT AT 5,0;G$
2625 NEXT S
2630 FOR S=1 TO 100
2635 SLOW
2640 PAUSE 0
2645 PAUSE 0
2650 NEXT S
2655 SLOW

```

```

3000 REM *** UEBERRASCHUNG ***
3005 CLS
3010 PRINT AT 4,2;"WIR BEFINDEN
UNS NUR NOCH"" WENIGE LICHTS
TUNDEN VON "" B$; " ENTFERN
T."
3030 IF INKEY$="" THEN GOTO 3030
3050 REM *** SCHLUCHT ***
3060 DIM U(3)
3065 LET U(1)=0
3070 LET U(2)=15
3075 LET U(3)=13
3077 CLS
3080 PRINT AT 4,2;"DIE LANDUNG M
ABEN SIE"" GESCHAFFT, DOCH NU
N MUESSEN"" SIE DURCH 3 FELS
SCHLUCHTEN"" DIE VON MAL ZU
MAL ENGER"" WERDEN. STOSSEN
SIE AN EINE"" WAND AN, DANN K
OSTET SIE DAS"" 250 SOLI."
3090 IF INKEY$="" THEN GOTO 3090
3095 CLS
3100 PRINT AT 5,2;"MANOEUVRIEREN
SIE IHR"" RAUMSCHIFF MIT DEN
TASTEN"" "" "" "" UND ""
"" "" "" AT 21,11;"PRESS N/L TO
BEGIN"
3105 IF INKEY$="" THEN GOTO 3105
3110 FAST
3120 FOR S=0 TO 21
3130 PRINT AT 5,0;"
3135 NEXT S
3136 SLOW
3137 PRINT AT 0,0;
3140 IF U(1)=0 THEN LET O$=""
3145 LET U(2)=U(3)+2
3150 IF U(1)=1 THEN LET O$=""
3160 IF U(1)=2 THEN LET O$=""
3170 FOR S=0 TO 21
3180 PRINT TAB U(3);O$
3190 LET U(3)=U(3)+(U(3)<20 AND
U(3))*SGN (RND-.5)+(NOT U(3))-(U
(3)=20)
3200 NEXT S
3210 LET U(3)=U(2)
3220 FOR S=1 TO 21
3230 PRINT AT 5,U(2);
3240 IF PEEK (PEEK 16398+256*PEE
K 16399)=CODE "" THEN GOTO 3320
3250 PRINT AT 5-1,U(3);""; AT 5,
U(2);""
3260 LET U(3)=U(2)
3270 LET U(2)=U(2)+(INKEY$="O")-
(INKEY$="W")
3280 NEXT S
3285 LET U(3)=15
3290 CLS
3300 LET U(1)=U(1)+1
3305 IF U(1)=3 THEN GOTO 4000
3310 GOTO 3110
3320 CLS
3325 LET U(3)=15
3330 PRINT AT 4,5;"BITTE 250 SOL
I."
3340 LET M=M-250
3343 LET TOD=TOD+1
3344 IF TOD=5 THEN GOSUB 9800
3345 IF INKEY$="" THEN GOTO 3345
3350 CLS
3355 GOTO 3110
4000 REM *** ABBAU ***
4010 PRINT AT 4,2;"SO, NUN KOENNE
N WIR ENDLICH MIT"" DEM KRYPT
ON ABBAU BEGINNEN."" DAZU HA
BEN WIR 10 WOCHEN"" ZEIT MIT
DER NUN FOLGENDEN"" TABELLE
KOENNEN SIE DEN ABBAU"" VER
FOLGEN."
4030 IF INKEY$="" THEN GOTO 4030
4035 CLS
4037 FAST
4040 PRINT AT 3,0;"
4045 FOR S=0 TO 21
4050 PRINT AT 5,11;"
4055 NEXT S
4060 PRINT AT 3,11;"
4070 PRINT AT 5,1;"MASCHINEN" AT
7,1;"ROBOTER" AT 9,1;"INGENIEUR
E" AT 12,1;"KRYPTON F." AT 14,1;

```



```

"PRO WOCHE",AT 16,1;"INSG."
4100 FOR S=1 TO 10
4105 FAST
4110 PRINT AT 1,2;S;"WOCHE";AT
5,17;"K(1)";"AT 7,17;"K(
3)";"AT 9,17;"K(2)";"
4115 LET B=INT ((K(1)+K(2)+K(3))
/K(4))*10
4120 LET T=(D+E+(5*X))*3+INT (C
/1000)
4125 LET Y=INT (T/(RND+1))
4127 IF K(1)=0 AND K(3)=0 THEN L
ET Y=0
4130 LET F=Y*2
4140 LET FG=FG+F
4150 PRINT AT 14,17;"F;" TO
"AT 16,17;"FG;" TO
4160 IF K(1)>1 THEN LET K(1)=K(1)
-(2*(RND*.65))
4170 IF K(3)>1 THEN LET K(3)=K(3)
-(2*(RND*.65))
4173 SLOW
4175 PRINT AT 21,13;"PRESS N/L"
4180 IF INKEY$="" THEN GOTO 4180
4185 PRINT AT 21,13;"
4190 NEXT S
4200 CLS
4210 PRINT AT 4,2;"SO,NUN KOENNE
N WIR WIEDER","NACH HAUSE."
4220 IF INKEY$="" THEN GOTO 4220
4230 CLS
4240 PRINT AT 4,2;"DOCH SIE BEME
RKEN,DASS DER","HYPERANTRIES
VOELLIG","ZERSTOERT IST,UND
SIE NUN","ZUM DRITTEN PLANE
TEN DIESES","SYSTEMS FLIEGEN
MUESSEN","UM DIE NOETIGEN
ERSATZTEILE","ZU BESCHAFFEN."
4250 IF INKEY$="" THEN GOTO 4250
4260 CLS
4270 PRINT AT 4,2;"DIES KOENNEN
SIE NUR MIT","EINEM ALTEN WA
SSERSTOFF-","TRIEBWERK TUN.A
USSERDEM","MUESSEN SIE DURCH
EIN","METEORITEN-GEBIET.STO
SSEN","SIE AN EINEM AN KOSTE
T SIE","DAS 250 SOLI.AB UND
ZU","WERDEN SIE AUCH NACHTAN
KEN","MUESSEN (=300 SOLI)."
4275 IF INKEY$="" THEN GOTO 4275
4280 CLS
4285 PRINT AT 4,2;"STEUERN SIE I
HR RAUMSCHIFF","MIT DEN TAST
EN:","W (<-->) UND O (-
->)
4290 IF INKEY$="" THEN GOTO 4290
4300 CLS
5000 REM *** RUECKFLUG ***
5001 LET M=M-250
5005 LET L2=14
5007 LET L1=0
5008 IF PR=1 THEN LET TOD=TOD+1
5009 LET PR=1
5010 CLS
5015 IF TOD=5 THEN GOTO 9800
5020 FAST
5030 FOR S=0 TO 21
5040 PRINT G$
5050 NEXT S
5060 FOR S=1 TO 35
5070 PRINT AT INT (RND*22),INT (
RND*32);"
5072 NEXT S
5073 SLOW
5074 FOR S=1 TO 5
5075 FOR L=1 TO 21
5076 PRINT AT L-1,L2-1;"
5077 PRINT AT L,L2;
5078 IF PEEK (PEEK 16398+256*PEE
K 16399)=CODE " THEN GOTO 5000
5079 PRINT "
5080 LET L2=L2+(INKEY$="O")-(INK
EY$="W")
5085 IF L2=0 THEN LET L2=1
5087 IF L2=29 THEN LET L2=28
5090 IF RND>.25 THEN PRINT AT IN
T (RND*21),INT (RND*32);"
5115 NEXT L
5117 PRINT AT 21,0;G$
5119 IF RND>.49 THEN GOTO 5300
5120 NEXT S
5130 FAST
5140 CLS

```

```

5150 PRINT AT 4,2;"SIE SIND NUN
BEREIT,NACHDEM","IHR TRIEBWE
RK AUF DEM","DRITTEN PLANETE
N REPARIERT","WURDE,ZURUECK
ZU TERRA ZU","FLIEGEN."
5155 SLOW
5160 IF INKEY$="" THEN GOTO 5160
5170 CLS
5175 GOSUB 7000
5177 CLS
5180 GOTO 6000
5300 FAST
5310 CLS
5320 PRINT AT 4,2;"IHR TREIBSTOF
F WIRD KNAPP"
5325 SLOW
5330 IF INKEY$="" THEN GOTO 5330
5340 LET M=M-300
5345 FAST
5350 FOR N=0 TO 21
5360 PRINT AT N,0;G$
5370 PRINT AT INT (RND*22),INT (
RND*32);"
5380 NEXT N
5390 PRINT AT 4,20;"AT 5,20;"
"TAB 20;"TAB 19;"TAB 12
"TAB 14;"F 1;"
TAB 16;"
5395 SLOW
5400 FOR N=0 TO 6
5410 PRINT AT N,15;"
5412 PRINT AT 4,20;"AT 4,20;"
5420 PRINT AT N,15;"
5430 NEXT N
5440 PRINT AT 7,15;"
5450 IF INKEY$="" THEN GOTO 5450
5460 FOR N=4 TO 10
5470 PRINT AT N,12;"
5480 NEXT N
5490 NEXT S
5500 GOTO 5130
6000 REM *** RESULTAT ***
6010 CLS
6020 PRINT AT 4,2;"WIR LANDEN NU
N GLEICH AUF","TERRA"
6030 IF INKEY$="" THEN GOTO 6030
6035 FAST
6040 FOR S=0 TO 18
6050 PRINT AT S,0;G$;AT INT (RND
*19),INT (RND*32);"
6060 NEXT S
6070 PRINT AT 19,0;V$
6075 SLOW
6080 FOR S=0 TO 19
6090 PRINT AT S,14;"AT 18,11
"TAB 18;"AT S,14;"AT
18,11;"TAB 18;"
6100 NEXT S
6110 PRINT AT 20,14;"
6120 IF INKEY$="" THEN GOTO 6120
6125 CLS
6130 SLOW
6140 PRINT AT 4,2;"WIR SIND NUN
WIEDER AUF TERRA","UND KOENN
EN ERFAHREN","WIEVIEL DER K
RYPTON-ABBAU","EINGEBRACHT H
AT."
6150 IF INKEY$="" THEN GOTO 6150
6155 CLS
6160 PRINT AT 2,0;"KRY.I.T. PR.
PRO T GEWINN"
6170 LET Z=INT (RND+.9)+.5
6180 PRINT AT 4,0;INT (FG);TAB 1
0;Z;TAB 20;"TAB 23;INT (FG*Z)
"
6190 PRINT AT 10,0;"GEWINN SOL
I SUMME";AT 12,0;FG*Z;TA
B 7;"H;TAB 17;"TAB 22;FG*
Z+(M)
6200 LET G=INT (FG*Z+(M))
6210 IF INKEY$="" THEN GOTO 6210
6220 CLS
6230 IF G<5000 THEN PRINT AT 4,2
;"SIE SIND DIE ALLERGROESSTE"
"ABBAUNIERE.SIE SIND" ENT
LASSEN."
6240 IF (G)=5000 AND (G<12000)
THEN PRINT AT 4,2;"SIE HAETTEN S
ICH DIE HUEHE" SPAREN KOENN
EN.SIE SIND" VON DER U.S.T.
ENTLASSEN."
6250 IF (G)=12000 AND (G<100000)
THEN PRINT AT 4,2;"SIE HABEN G

```



```

UT GEARBEITET UND" "" DUEFEN
WEITERHIN BEI DER" "" U.S.T.BL
EIBEN."
6260 IF G>=100000 THEN PRINT AT
4,2;"DANK IHRER GROSSARTIGEN",
"LEISTUNG WERDEN SIE ZUM",
"VIZE-DIREKTOR DER U.S.T.",
ERNANNT." "" HERZLICHEN GLUEX
CKWUNSCH"
6270 IF INKEY$="" THEN GOTO 6270
6280 GOTO 9800
7000 REM *** CHECK LIST ***
7005 FAST
7010 PRINT AT 4,0;" "
7020 PRINT AT 2,0;"CHECK LIST "
AT 6,0;"GELD";AT 8,0;"MASCHINEN"
AT 10,0;"INGENIEURE";AT 12,0;"R
OBTER";AT 14,0;"PROVIANT",
7030 FOR S=0 TO 15
7040 PRINT AT S,10;"I"
7050 NEXT S
7055 PRINT AT 4,10;" "
7060 PRINT AT 6,26;"SOLI";AT 8,2
6;"STUECK";AT 10,26;"MANN";AT 12
,26;"STUECK";AT 14,26;"KLASSE"
7070 PRINT AT 6,18;" ";AT 8,
18;"K(1)";AT 10,18;"K(2)";
" ";AT 12,18;"K(3)";AT 14,18;"K
(4)";AT 21,10;"PRESS N/L"
7075 SLOW
7080 IF INKEY$="" THEN GOTO 7080
7090 PRINT AT 21,10;" "
7100 RETURN
9000 REM *** INITIALIZE ***
9005 LET M=10000
9010 LET U=0
9015 IF RND>.5 THEN GOTO 9100
9020 LET B$="TREBOLA II"

```

```

9025 LET C=INT (RND#10000)+5000
9030 LET D=INT (RND#2)+1
9035 LET E=INT (RND#2)+1
9040 LET A$="HUEGELIG"
9045 LET X=0
9050 GOTO 9130
9100 LET B$="ALDEBARAN "
9105 LET C=INT (RND#10000)+5000
9110 LET D=INT (RND#2)+1
9115 LET E=INT (RND#2)+1
9120 LET A$="FLACH"
9125 LET X=1
9130 LET U$=" "
9135 LET FG=0
9140 LET TOD=0
9145 LET PR=0
9150 RETURN
9800 CLS
9805 FAST
9810 FOR S=0 TO 21
9820 PRINT AT S,0;"++ ENDE ++"
9830 NEXT S
9835 SLOW
9840 IF INKEY$="" THEN GOTO 9840
9850 CLS
9860 PRINT AT 21,12;"NOCH EINMAL
?(Y/N)"
9870 IF INKEY$="Y" THEN RUN
9880 IF INKEY$="N" THEN GOTO 999
9
9890 GOTO 9870
9997 SAVE "ANTARES"
9998 RUN
9999 STOP

```

## Orion

für den ZX-81

Wenn Sie das erste Spiel "Antares" für den ZX-81 gut überstanden haben, dann dürfen Sie sich gleich noch einmal in das Weltall wagen, in dem neue und nie gekannte Gefahren warten.



Als Commander der Raumpatrouille "Orion", befinden Sie sich auf einem Kontrollflug durch die Terra-Region. Es wird Ihnen zur Aufgabe gemacht,

die magnetische Feldstärke der Asteroiden zu messen. Doch da tauchen plötzlich feindliche Lebewesen auf, denen man mit riskanten und sehr risikoreichen

Ausweichmanövern entkommen muß. Ist dies gelungen, wartet bereits die nächste Bedrohung auf Sie und Ihre Mannschaft - Ihr Raumschiff gerät in ein schwarzes Loch.



```

0 REM 320 ZEICHEN
1 REM 50 ZEICHEN
2 LET Q$=""
3 POKE 16418,0
4 FOR Q=0 TO 23
5 PRINT AT 0,0;Q$
6 NEXT Q
7 LET I$="042 012 064 006 023
043 035 126 254 118 032 003 016
248 201 198 128 119 024 242 000
RAUMPATROUILLE ORION
12 PRINT AT 10,2;" ";AT 11,
2;" ";AT 12,2;" ";AT 13,2,
";AT 14,2;" ";AT 15,2,"
13 FOR Q=1 TO LEN Q$
14 NEXT Q
15 PRINT AT 10,8;" ";AT 11,
";AT 12,8;" ";AT 13,8,
";AT 14,8;" ";AT 15,8,"
16 FOR Q=2 TO LEN Q$
17 NEXT Q
20 PRINT AT 10,14;" ";AT 11,14,
";AT 12,14;CHR$ 133;AT 13,14,
CHR$ 133;AT 14,14;CHR$ 133;AT 15
,14;CHR$ 133;
21 FOR Q=1 TO LEN Q$
22 NEXT Q
25 PRINT AT 10,17;" ";AT 11
,17;" ";AT 12,17;" ";AT 13
,17;" ";AT 14,17;" ";AT 15
,17;" ";
26 FOR Q=1 TO LEN Q$
27 NEXT Q
29 LET U$=""
30 PRINT AT 10,23;" ";AT 11
,23;" ";AT 12,23;" ";AT 13
,23;" ";AT 14,23;" ";AT 15
,23;" ";
32 FOR I=17E3 TO 17020
34 POKE I,VAL I$( TO 3)
36 LET I$=I$(5 TO )
38 NEXT I
39 PRINT AT 20,6;"CHECK-LISTE
40 FOR Q=1 TO LEN Q$
41 RAND USR 17E3
43 PRINT AT 22,2;"BASED OK
44 PRINT AT 23,2;"STEUERUNG
45 NEXT Q
46 RAND USR 17E3
50 LET M$="000 000 000 000 042
012 064 017 000 002 025 034 130
064 042 012 064 017 114 002 025
229 006 033 035 016 253 229 209
225 014 018 006 033 126 018 027
043 016 250 013 032 245 042 012
064 017 012 000 025 126 060 254
156 032 005 054 156 043 024 248
119 042 130 064 017 033 000 025
034 132 064 205 187 002 068 077
001 020 062 000 040 004 205 189
007 126 078 006 000 254 033 194
247 064 042 130 064 043 126 254
118 202 016 065 126 254 128 194
036 065 034 130 064 195 016 065
121"
55 LET M$=M$+" 254 036 194 016
065 042 130 064 035 126 254 118
202 016 065 126 254 128 194 036
065 034 130 064 042 130 064 126
254 128 194 036 065 054 166 042
132 064 054 128 001 000 000 201
054 128 042 132 064 054 128 001
001 000 201---SPACE---
60 FOR I=16514 TO 16686
62 POKE I,VAL M$( TO 3)
64 LET M$=M$(5 TO )
66 NEXT I
68 GOTO 1E3
70 PRINT AT 2,INT (RND*(33-LEN
A$));A$
80 LET A=USR 16528
90 LET S=S+1
100 IF S/1E2=INT (S/1E2) THEN G
OTO 2E2
110 IF NOT A THEN GOTO 70
120 GOTO 3E2
200 IF A$(1)=CHR$ 136 THEN LET
A$=A$+CHR$ 136

```

```

210 IF A$(1) <> CHR$ 136 THEN LET
A$=CHR$ 136
220 IF S/4E2=INT (S/4E2) THEN L
ET A$=""
225 IF S/5E2=INT (S/5E2) THEN L
ET A$=""
250 IF S=6E2 THEN PRINT AT 1,0
;0$
260 IF S=600 THEN GOTO 5E2
270 GOTO 70
300 LET P=PEEK 16514+256*PEEK 1
6515
305 FOR X=1 TO 3
310 POKE P,0
320 POKE P,128
330 POKE P,CODE CHR$ 23
335 FOR Y=1 TO 2
336 NEXT Y
340 POKE P,CODE CHR$ 151
350 POKE P,0
355 POKE P,128
360 NEXT X
370 LET S=(S+1)*10
375 LET S=S+51*7200
380 IF S>HI THEN LET HI=S
385 LET L$=STR$ HI
390 LET H$=H$ TO 6-LEN L$
400 FOR X=1 TO LEN L$
410 LET H$=H$+CHR$ (CODE L$(X)+
128)
420 NEXT X
430 POKE 16418,0
435 PRINT AT 22,0;"DRUECKE
EIN TASTE
436 POKE 16418,2
437 IF INKEY$="" THEN GOTO 437
460 GOTO 1100
500 LET A$=""
510 LET T=12
530 LET T=T+INT (RND*3-1)
540 IF T<0 THEN LET T=0
550 IF T>31-LEN A$ THEN LET T=3
1-LEN A$
560 PRINT AT 2,T;A$
570 LET A=USR 16528
580 LET S=S+1
590 IF S/15=INT (S/15) THEN LET
A$=A$(2 TO )
600 IF A$=CHR$ 128 THEN GOTO 70
610 IF NOT A THEN GOTO 500
700 PRINT AT 1,0;J$
710 PRINT AT 2,T-1;"
720 LET S1=S1+1
730 LET S=0
740 LET A$=CHR$ 148
750 GOTO 70
1000 PRINT AT 0,0;I$;AT 1,0;"---
T 2,0;AT 3,0;"
AUF EINEM KONTROLLFLUG DURCH
A DIE TERRA REGELN IHRE AUFGA
BE IST ES DIE MAGNETISCHE AB
LDSSTÄRKE DER ASTEROIDEN ZU MES
SEN. ODER OÄ TRAUEN SICH
GETILICH NIE GEGEHENE LEBE
WESSEN AUF. DA FUER SOLCHE ZU
ISCHENFAELLE NICHT GESORGT IST
MUESSEN SIE DEM GESCHWAE
A AUSWEDDEN. UND DAS WIRD NOCH
T LEICHT SEIN."
1010 PRINT AT 14,0;"DOCH DANIT
NICHT GENUG... HABEN SIE E
IS HIERHIN ALLES GUT UEBERST
ANDEN,GERATEN SIE IN EINEM SC
HWARZEN LOCH... GESTEUERT W
IRD MIT 5 UND 8
1011 RAND USR 17E3
1012 POKE 16418,2
1013 FOR Q=1 TO 70
1014 NEXT Q
1015 PRINT AT 19,5;"DRUECKE EIN
E TASTE"
1016 IF INKEY$="" THEN GOTO 1016
1020 LET H$="000000"
1022 LET HI=0
1024 CLS
1030 RAND USR 17E3
1100 PRINT AT 0,0;"SCORE 00000
1110 LET S=0
1120 LET S1=0
1130 LET A=USR 16516
1140 LET A$=CHR$ 151
1150 GOTO 70

```





## Fireball

für den Dragon 32

Die Feuerteufel ziehen durch die Nacht und treiben mit jedem, der Ihnen begegnet, Ihre makabren Scherze. Wenn Sie, lieber Leser, es mit unseren kleinen Teufeln aufnehmen möchten und sie für alle Zeit von der Erde bzw. von dem Bildschirm Ihres Dragon verbannen wollen, sollten Sie sich schnell das Listing vornehmen, eintippen und los gehts!

### Spielbeschreibung:

Wie alles Übersinnliche, sind auch unsere Feuerteufel nicht sichtbar. Sie können nur durch einen runden hellen Schein, der sie umgibt, wahrgenommen werden. Als mutiger Held müssen Sie versuchen ein Loch zu graben, mit Hilfe von den 12 Paketen Werkzeug, die unter der Decke einer lagerartigen

Halle hängen, in der die Teufelchen spuken. Ist das Loch gegraben, gilt es nur noch zu warten bis einer der kleinen Biester in die Falle geht und dann das Loch schnell wieder zudecken. So, das wäre also der Erste gewesen. Aber wo einer ist, da sind meistens noch mehrere, so auch in unserem Spiel, denn jetzt geht es erst richtig los!

Immer mehr Teufelchen tauchen auf, um Sie mitzunehmen, in ihre unterirdische Höhle, tief in der Erde. Sie selbst sind mit vier Leben gesegnet und nach jedem verlorenen oder gewonnenen Spiel, bei dem 8 Feuerteufel eingegraben werden müssen, treten diese noch zahlreicher auf und das Spiel wird immer schneller.

```

10 ' F I R E B A L L
20 ' -----
30 CLEAR 800:CLS
40 Z1$="T5V3103L4":Z2$="T5V3104L4":Z3$="T25503V31":X1$="DFFFCCEE":X2$="AABBGDD"
:ZX$="L2CCEEL1D"
50 PMODE1,2:SCREEN1,1:PCLS:COLOR4,7
60 Q1$="D40U40L10R30L20D15R11":Q2$="D40":Q3$="D40U40L3R23F5D10G5L17R16F4D16"
70 Q4$="D40U40L3R23F5D10L17R15F5D15G5L26":Q5$="D30U30E5R10F5D30U20L20":Q6$="D40R
20"
80 DRAW"BM12,40"+Q1$+"BM42,40"+Q2$+"BM62,40"+Q3$+"BM102,40D40R20BM102,40R20L20D1
7R13BM152,60R20"
90 DRAW"BM40,120"+Q4$+"BM85,120"+Q5$+"BM120,120"+Q6$+"BM156,120"+Q6$
100 PLAY Z1$+X1$+X1$+X2$+X2$+ZX$
110 PMODE4,1:SCREEN1,1
120 GOTO 650
130 FOR F=240 TO 40 STEP-1:LINE(F,9)-(F,7),PRESET:FOR G=1 TO 3:FOR Y=1 TO L*40
:NEXT
140 PLAY"T255"
150 E1=JOYSTK(0):E2=JOYSTK(1):E3=PEEK(65280)

```



# DRAGON

```

160 IF E1>50 THEN 220 ELSE IF E1<20 THEN 230 ELSE IF E2<30 THEN 240 ELSE IF E2>5
0 THEN 250 ELSE IF E3=126 OR E3=254 THEN 400
170 IF A=C AND B=D THEN 200 ELSE GOSUB 260: IF A=C AND B=D THEN 200 ELSE NEXT G,F
:GOTO 190
180 IF PPOINT(A,B+2)=5 THEN 170
190 LINE(A,B-6)-(A+7,B-7),PRESET ,BF:B=B+2:PUT(A,B)-(A+7,B-7),A,PSET: IF PPOINT(
A,B+2)=5 THEN 200 ELSE 190
200 FOR C=1 TO 10:PLAY Z3#+X2#:CIRCLE(A+3,B-3),C:NEXT:FOR C=10 TO 1 STEP-1:PLAY
X1#:CIRCLE(A+3,B-3),C,0:NEXT
210 GOTO 860
220 PUT(A,B)-(A+7,B-7),B,PSET: A=A+8:GET(A,B)-(A+7,B-7),B,G:PUT(A,B)-(A+7,B-7),
A,PSET: PLAY Z3#+ "C":GOTO 180
230 PUT(A,B)-(A+7,B-7),B,PSET: A=A-8:GET(A,B)-(A+7,B-7),B,G:PUT(A,B)-(A+7,B-7),
A,PSET: PLAY Z3#+ "E":GOTO 180
240 IF PPOINT(A+7,B-8)=0 THEN 180 ELSE PUT(A,B)-(A+7,B-7), B,PSET:B=B-8:GET(A,B)-
(A+7,B-7),B,G:PUT(A,B)-(A+7,B-7),A,PSET:PLAY Z3#+ "A":GOTO 180
250 IF PPOINT(A,B+1)=0 THEN 170 ELSE PUT(A,B)-(A+7,B-7),B, PSET:B=B+8:GET(A,B)-
(A+7,B-7),B,G:PUT(A,B)-(A+7,B-7),A,PSET:PLAY Z3#+ "OICE":GOTO 180
260 ON H GOSUB 280,320,330,380,450
270 IF PPOINT(C+3,D+2)=5 OR H=5 THEN RETURN ELSE H=5:GOTO 440
280 X=8:Y=0: IF C<240 THEN 290 ELSE H=2:GOTO 320
290 IF B<D THEN 300 ELSE IF B>D THEN 310 ELSE 390
300 IF PPOINT(C,D-8)=0 THEN 390 ELSE H=4:X=0:Y=-8:GOTO 390
310 IF PPOINT(C,D+1)=0 THEN 390 ELSE H=3:X=0:Y=8:GOTO 390
320 X=-8:Y=0: IF C>8 THEN 290 ELSE H=1:GOTO 280
330 X=0:Y=8
340 IF A<C THEN 360 ELSE IF A>C THEN 370
350 IF PPOINT(C,D+Y)=5 THEN 390 ELSE ON RND(2)GOTO 360,370
360 IF PPOINT(C-1,D+2)=0 THEN 350 ELSE H=2:X=-8:Y=0:GOTO 390
370 IF PPOINT(C+8,D+2)=0 THEN 350 ELSE H=1:X=8:Y=0:GOTO 390
380 X=0:Y=-8:GOTO 340
390 PUT(C,D)-(C+7,D-7),E,PSET: C=C+X:D=D+Y:GET(C,D)-(C+7, D-7),E,G:PUT
(C,D)-(C+7,D-7), F,PSET:RETURN
400 IF I=1 THEN 420 ELSE IF PPOINT(A+1,B-11)=0 THEN 170
410 I=1:LINE(A,B-8)-(A+7,B-15), PRESET,BF:PLAY "T7503"+X1#: GOTO 170
420 I=0:LINE(A+8,B+1)-(A+15,B+8) ,PRESET,BF: IF A+8=C AND B+8= D THEN 430 E
LSE PLAY "T25501DT7002E":GOTO 170
430 PUT(C,D)-(C+7,D-7),F,PSET: PLAY Z1#+ "T70"+ZX#:M=M-1: S=S+100: IF M>0 THEN 470
ELSE 620
440 PUT(C,D)-(C+7,D-7),E,PSET: D=D+8:PUT(C,D)-(C+7,D-7),F,PSET:X=RND(RND(50))+L*
RND(10):RETURN
450 PLAY Z3#+ "C":X=X-1: IF X>0 THEN 460 ELSE D=D-8:PUT(C,D)-(C+7,D-7),F,PRESET:H=
RND(2):ON H GOTO 280,320
460 PUT(C,D)-(C+7,D-7),E,PSET: PUT(C,D) -(C+7,D-7),F,PSET:RETURN
470 LINE(100+M*10,20)-(107+10*M,13),PRESET,BF:C=192:D=39:H=2:GOTO 170
480 I=0:L=L-1:M=7-L:PCLS
490 DRAW "BM10,11U6L2R5L2D6BR4R2U6L2R5L2D6R2BR2U6R1D6U5R1D1F1U1R1U1R1U1D6R1U6BR2R
6L6D6R6L5U6D3R3"
500 FOR A=191 TO 47 STEP-24: DRAW "BM0,"+STR$(A)
510 FOR B=1 TO 20:DRAW A$: NEXT B,A
520 RESTORE:FOR A=1 TO 9:READ B,C:D=RND(L)*3
530 IF C-8*D<40 THEN D=D-3: GOTO 530 ELSE LINE(B,C-1)- (B+7,C-8*D-8
),PRESET,BF
540 FOR E=0 TO D:DRAW B$:NEXT E,A
550 DATA 232,184,16,184,96,160,72,136,200,112,176,136,48,88,120,64,144,88
560 FOR A=32 TO 216 STEP 184: FOR B=55 TO 175 STEP 24: PUT(A,B)-(A+
7,B-7),C,PSET: NEXT B,A
570 LINE(40,9)-(247,7),PSET,BF
580 GET(0,100)-(7,93),B,G
590 GET(0,100)-(7,93),E,G

```



```

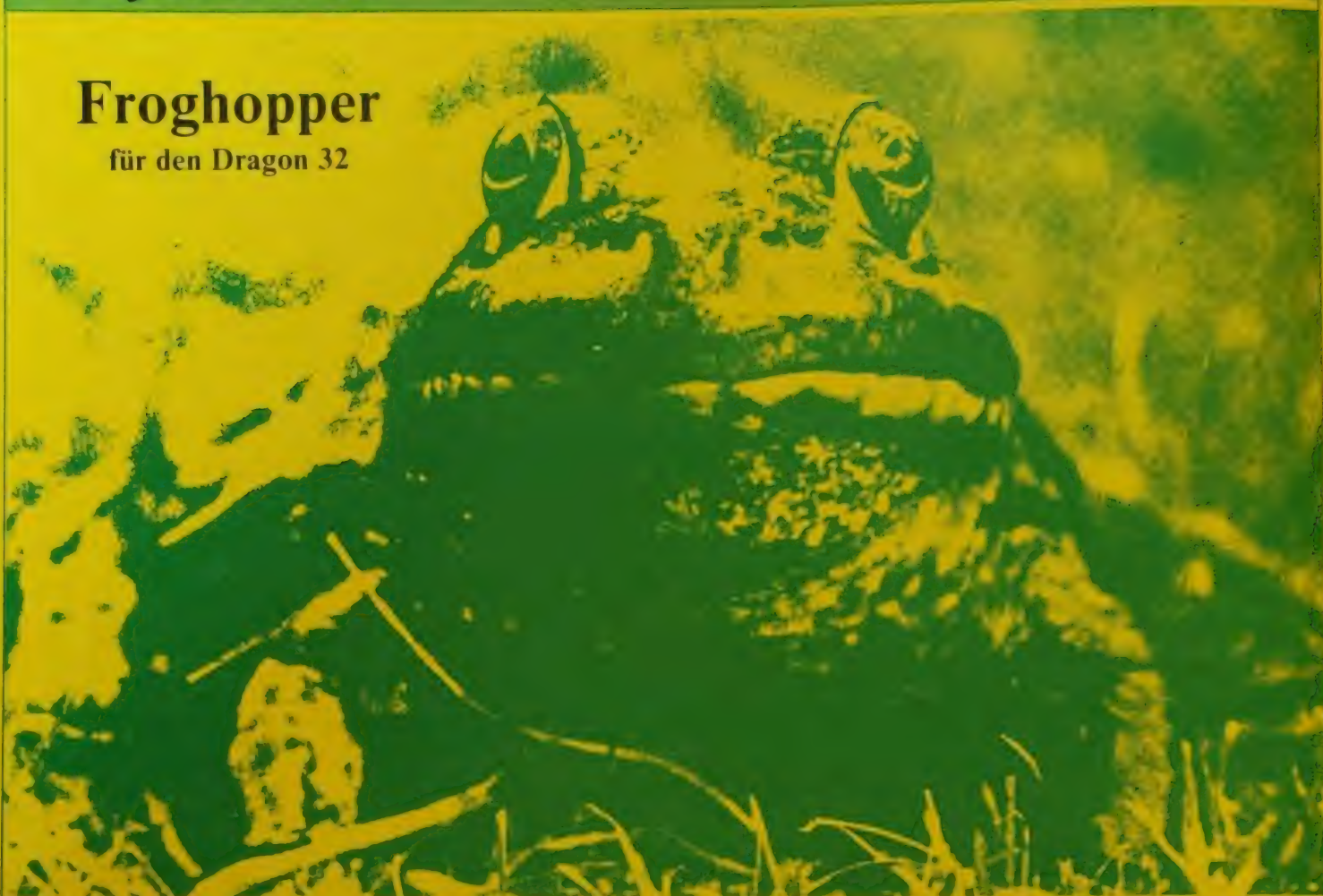
600 FOR X=100 TO 100+(6-L)*10 STEP 10:PUT(X,20)-(X+7,13),F ,PSET: NEXT
610 A=96:B=183:H=2:C=216:D=39: GOTO 830
620 S=S+F:CLS L:IF L=1 THEN 940 ELSE PRINT $100,"sehr gut": PRINT$167,"S
PIEL NR":7-L: "IST ZU ENDE":PLAY Z1$+ZX$+ Z2$+ZX$
630 PRINT$387,"NUN DAS SPIEL NR" :8-L:PLAY Z2$+X1$+X2$+Z1$+ ZX$+Z1$
640 GOTO 480
650 S$="?????":DIM A(0,8),B(0,8) ,C(0,6),E(0,8),F(0,8): PMODE 4,1:PC
LS
660 DRAW"BM101,99R5E1L7U1R7U1L7U1R7H1L5":GET(100,99)-(107,94),C, G
670 A$="BR1R0BR2R0BR2R0BR2R0BR2R0BR2R0U1L11U1E1R1E1R1F1R1F1R1F1BU4L11R1U1BR2
R0BR2R0BR2R0BR2R0BR2R0BM+1,+7"
680 B$="D7U2L7D2U7D1R7BD7": PLAY Z1$+X2$+X1$
690 DRAW"BM96,183R1U1R1U1R3D1R1D1R1BU3H1L5G1BR3R1U2L1H1R3H1L1": PLAY Z2$+X1$
700 GET(96,183)-(103,176),A,G
710 DRAW"BM193,39R5E1L7U1R7U1L7E1H1F1R5E1G1H1E1G1L3H1F1E1H1F1R1E1G1":PLAY X2$
720 GET(192,39)-(199,32),F,G: PLAY Z1$+ZX$
730 L=7:CLS 8:PRINT$8,"ANLEITUNG"
740 PRINT:PRINT"ES HAT SICH BEIM STAMMTISCH HERAUSGESTELLT DAS DU SEHR
MUTIG BIST.DESHALB DARFST DU AUCH DEN FEUERTEUFEL BESIEGEN ! UND WIE ALLE TEU
FEL UND GEISTER IST DIESER UNSICHTBAR UND FUEHRNICHTS GUTES IM SCHILDE !!!"
750 PRINT"ABER SEINE WAFFEN KANNST DU SEHEN UND WENN DU NICHT VORSIC
HTIG BIST,KANNST DU SIE SPUEREN !IN DIESEM SPIEL HAST DU MIN.4 LEBEN.GESTEUE
RT WIRD MIT DEM RECHTEN JOYSTICK."
760 INPUT"ENTER":Q$:IF Q$="" THEN 770 ELSE END
770 CLS 0:PRINT"WEHREN KANNST DU DICH INDEM DU FORTLAUEFST ODER DURCH DRUECKEN
DER 'FIRE'TASTE EINE GRUBE GRAEBST UND SIE MIT DERSELBEN TASTE WIEDER ZU
DECKST NACHDEM EIN FIREBALL HINEINGEFALLEN IST."
780 PRINT"ABER PASSE AUF DAMIT DU NICHT SELBER IN DEINE GRUBE FAELLST ! DAMIT
DU GRABEN UND WIEDER ZUDECKEN KANNST,"
790 PRINT"HAENGEN SPATEN UND HOLZBRETT AN DER DECKE!DIESE HILFSMITTEL SEHEN
ZUERST ALLE GLEICH AUS... ABER FORTUNA IST MIT DIR: DAS ERSTE PACKET IST D
ER SPATEN,DAS ZWEITE DAS HOLZBRETT !!":INPUT Q$:IF Q$="" THEN 800 ELSE 800
800 CLS 1:PRINT"DAMIT DAS ALLES NICHT ZU LEICHT WIRD SIND DIE HOLZBRETTTER MORSCHE
UND EINIGE LEITERN SIND MIT OEL BESTRICHEN!ALSO KEIN SPIEL FUER HEKTISCHE LEUTE
! DAS SPIEL WIRD IMMER SCHNELLER!"
810 PRINT"HOECHSTPUNKTZAHL VOM VERFASSEN: 937 PUNKTE!!!!!!":PRINT" BITTE WARTE"
820 GOTO 480
830 '
840 PUT(A,B)-(A+7,B-7),A,PSET
850 SCREEN 1,1:GOTO 130
860 PLAY Z1$+X1$+X2$+ZX$+Z1$
870 CLS 4:PRINT$130,"UEBUNG MACHT DEN MEISTER":
880 PRINT$166," DEINE PUNKTE :": S:
890 IF S>HS THEN 920: IF S<HS THEN 950
900 PRINT$385,"HI-SCORE":H$: " VON ":S$:
910 AN=AN+1:IF AN<5 THEN 480 ELSE 950
920 HS=S:PRINT$289,"NEW HI-SCORE" :PRINT$321,"name": INPUT S$
930 IF LEN(S$)>14 THEN 920 ELSE PRINT$351,CHR$(255):GOTO900
940 CLS 5:PRINT$36,"DU HAST ES GESCHAFFT !!!":S=S+1000:PLAY"V25L303DT4L503V31GAB
G04D03L48L5B0403B04C0C03BB04C0D03AGABAL303DD04GG":GOTO 880
950 PMODE1,2:SCREEN1,1:PCLS
960 DRAW"BM48,48D30U30E5R15F3D5G2L5BM48,48D30F5R15E5U10H2L6:BM88,48D30U30E5R10F5
D30U20L20:BM128,48D40U40F15E15D40:BM178,48D40R20BM178,48R20L20D17R13"
970 PLAY Z1$+X1$+X1$
980 DRAW"BM30,130D30U30E5R10F5D30G5L10H5:BM60,130F20E20:BM115,130D40R20BM115,130
R20L20D17R13:BM160,130D40U40L3R23F5D10G5L17R16F4D16"990 PLAY X2$+X2$+ZX$+Z2$+X1$
+X2$+ZX$
1000 CLS 2:PRINT$292,"NEUES SPIEL AJ/NÜ ??":INPUT Q$:PRINT$162,"HI-SCORE VON ":
S$:PRINT$194,"MIT ":H$: " PUNKTEN":IF Q$="J" THEN FOR A=1 TO 2500:NEXT
RUN:ELSE IF Q$="N" THEN END

```



## Froghopper

für den Dragon 32



Ein Spiel, das die kleinen grauen Hirnzellen wiedereinmal in Wallungen bringt, was bestimmt keinen Schaden verursacht.

Es muß versucht werden, die aufgereihten Frösche auf der gegenüberliegenden Seite zu plazieren.

Man gibt erst die Zahl ein, auf der der Frosch sitzt und dann die Zahl auf die

der Frosch springen soll, wobei nur max. ein Frosch übersprungen werden darf.

Alle Tricks, um diese Reihenfolge nicht einhalten zu müssen, sind nutzlos,

denn Mogeln gilt nicht.

Das Spiel ist im PMODE 3,1 programmiert, was viel Farbe verspricht.

```
10 /-----/
20 /
30 /   F R O G H O P P E R   /
40 /
50 /-----/
60 CLEAR350:PCLEAR7:CLS:PCLS:PMODE3,1:SCREEN1,0:COLOR2,3:GOSUB680
70 DRAW"BM2,2R4D8L4U8
80 GET(0,0)-(8,0),Z0,G
90 PCLS:GET(1,1)-(W1,W),B1,G
100 DRAW"BM0,15R3U5R3F2R2F4U3E4R1E1R2U3BM14,17G1L1G2R4BM16,10U4NR2L2NU2L4U5R2BM6
,7D2L4":GET(1,1)-(W1,W),F3,G:PCLS
110 DRAW"BM23,15L3U5L3G2L2G4U3H4L1H1L1U3BM10,17F1R1F2L4BM8,10U4NL2R2NU2R4U5L2BM1
6,7D2R4":GET(1,1)-(W1,W),F2,G
120 C=0:PCLS
130 DRAW"BM22,152G1D1F1R3E1U1H1G2R1U1":GET(W,T2)-(43,T1),F1,G
140 FORI=1TO8:X1=W+W1*I:X2=X1+(W1-1):PUT(X1,T2)-(X2,T1),F1,PSET:NEXT
150 DRAW"BM25,16D8BM+24,8L4U4R4U4L4BM+24,8R4D4NL4D4L4BM+24,-8D4R4NU4D4BM+24,-8L
4D4R4D4L4BM+20,-8L4D8R4U4L4BM+24,-4R4D8BM+24,8U8L4D4NR4D4R4BM+20,8R4U8L4D4R4"
160 DRAW AS:GET(0,132)-(W3+5,T3),F1,G:PRINT(W+2,139),1,2
170 FORI=1TO8:PLAY"T25501CCEE03C":IFI=4THEN210
```



```

180 X1=Q+I*W1:X2=X1+(W1-1):X3=X1+(Q-2)
190 PUT(X1,132)-(X2,T3),F1,PSET:IFI<4THENPT=1ELSEPT=4
200 PRINT(X3,138),PT,2
210 NEXT
220 DRAW"BM4,4NR4D4NR2D4BM+8,0U8R2F2G2L2F4BM+4,0U8R4D8L4BM+8,0U8R4ND4R4D8BM4,18R
2ND8R2BM+4,0D8R4U8L4":PLAYF0$
230 FORI=1TO4:ST(I)=+1:ST(I+5)=-1:NEXT
240 ST(5)=0
250 I$=INKEY$:IFI$=""THEN250
260 N1=VAL(I$):IFN1=0THEN320
270 IFST(N1)=0THEN320
280 GET(N1*W1-5,T4)-(N1*W1+3,(T1-1)),Z,G:PUT(Q1,1)-(Q1+8,Q+1),Z,PSET:PUT(Q1,W-1)
-(74,38),BL,PSET
290 I$=INKEY$:IFI$=""THEN290
300 N2=VAL(I$):IFN2=0THEN320
310 IFST(N2)=0THEN340
320 CLSRND(8):PRINT$290,"HE,DAS WAR EIN FEHLER !!":FORI=1TO3:PLAYF$+"01T255CCEE
0003T4":NEXT:FORI=1TO500:NEXT
330 CLSRND(8):PRINT$288,"...NA ? GIBST DU AUF ???":SCREEN1,0:GOTO250
340 IFABS(N1-N2)>2THEN320
350 GET(N2*W1-5,T4)-(N2*W1+3,T1-1),Z,G:PUT(51,18)-(59,31),Z,PSET
360 GOSUB470
370 IFD>99THENCLSRND(8):PRINT$224,"...KLEINER OPTIMIST, WAS ??":PRINT$270,"NA, GUT
!STARTE NEU":FORI=1TO1320:NEXT:SCREEN1,0:GOTO120
380 FORI=1TO4:IFST(I)<>-1THEN250
390 IFST(I+5)<>1THEN250
400 NEXT:"FROGHOPPER
410 FORI=1TO6:PLAYF$:NEXT
420 CLSRND(8)
430 PRINT$230,"### GRATULIERE ###":PRINT$290,"DU HAST ES IN "):C:PRINT$322,"VER
SUCHEN GESCHAFFT":GOSUB900
440 FORF=1TO3:SOUND95,5:FORFF=1TO50:NEXTFF:SOUND135,5:FORFF=1TO50:NEXTFF,F
450 FORI=1TO1380:NEXT:SCREEN1,0
460 I$=INKEY$:IFI$=CHR$(32)THEN120ELSE460
470 X1=W1*N1-(Q-1):PUT(X1,132)-(X1+23,T3),BL,PSET:PLAYF1$
480 IFN1>N2THEN GOSUB540ELSEGOSUB620
490 X1=W1*N2-9:PUT(X1,132)-(X1+(W1-1),T3),F1,PSET:PLAYF1$
500 IFST(N1)>0THEN PT=1ELSE PT=4
510 PRINT(X1+(Q-2),138),PT,Q-10:ST(N2)=ST(N1):ST(N1)=0:C=C+1
520 GOSUB640
530 RETURN
540 DX=(N2-N1)*(Q/2):X1=X1+DX
550 IFST(N1)>0THEN PT=1ELSE PT=4
560 PUT(X1,T+10)-(X1+(W1-1),T+W1+5),F2,PSET:PRINT(X1+11,T+19),PT,Q/6
570 X2=X1+DX
580 PUT(X1,T+10)-(X1+(W1-1),T+W1+5),BL,PSET:PUT(X2,T+8)-(X2+(W1-1),T+27),F1,PSET
:PRINT(X2+(Q-1),T+Q+5),PT,Q/6
590 X1=X2+DX
600 PUT(X2,T+8)-(X2+(W1-1),T+27),BL,PSET:PUT(X1,T+(Q-2))-(X1+23,129),F3,PSET:PAI
NT(X1+(Q-1),T+19),PT,Q/6:PUT(X1,T+10)-(X1+(W1-1),129),BL,PSET
610 RETURN
620 GOSUB820
630 RETURN
640 D1=INT(C/(Q-2)):D2=C-10*D1:IFD1=0THEN660
650 GET(D1*W1-5,T+58)-(D1*W1+3,T+70),Z,G:PUT(230,10)-(238,W1-2),Z,PSET
660 IFD2=0THEN PUT(240,10)-(248,22),Z0,PSET:RETURN
670 GET(D2*W1-5,T+58)-(D2*W1+3,T+70),Z,G:PUT(240,10)-(248,W1-2),Z,PSET:RETURN
680 DRAW"BM11,48D40U40L10R30L20D15R11BM190,75R3U5R3F2R2F4U3E4R1E1R2U3BM204,77G1L
1G2R4BM206,70U4NR2L2NU2L4U5R2BM198,77D2L4
690 DRAW"BM51,48D40U40L3R23F5D10G5L17R16F4D16BM98,53D30U30E5R10F5D30G5L10H5BM138
,53D30U30E5R15F3D5G2L5BM138,53D30F5R15E5U10H2L6
700 DRAW"BM18,108D40U20R20U20D40BM58,112D30U30E5R10F5D30G5L10H5BM98,108D40U40L3R
23F5D10G5L17BM138,108D40U40L3R23F5D10G5L17":F$="01T255V31CEB058EC03T4":R$="BM17,
136U3E1R1F1D2G1D5F2D1F1ND2R1E2U1E1U5R1E2H2L1G2NL2F1BM19,145L2H1L2NU1D2F4L1G1L2"
710 DRAW"BM178,108D40R208BM178,108R20L20D17R13BM218,108D40U40L3R23F5D10G5L17R16F4
D16":Q=12:W=20:W1=24:T=100:T1=171:T2=152:W3=30:T3=151:Q1=51:T4=158:R$=R$+"BM25,1
45R3E1R2NU1D2G4R1F1R2"

```



# DRAGON

```

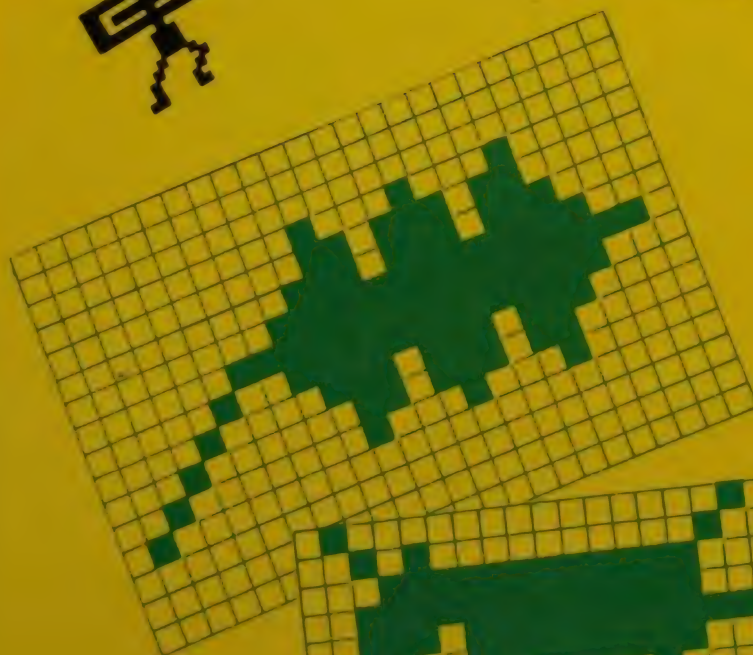
720 FORCC=1TO15:PLAY"01T255V30CEB":SCREEN1,1:FORVV=1TO80:NEXTVV:SCREEN1,0:FORVV=
1TO60:NEXTVV:CC
730 PLAY"V25L303DT4L503V31GABG04D03L4BL5B0403B04CDC03BB04CD03AGABAL303DDD04GG":D
IMF1(Q),F2(Q),F3(Q),BL(Q),Z(3),Z0(3)
740 DRAW A$:GET(Q,132)-(35,T3),F1,G:PAINT(22,138),1,2:FORI=1TO8
750 IFI=4THEN790
760 X1=0+I*W1:X2=X1+23:X3=X1+10
770 PUT(X1,132)-(X2,151),F1,PSET:IFI<4THENPT=1ELSEPT=4
780 PAINT(X3,138),PT,2:PLAYF$
790 NEXT
800 F1$="01T180CAA
810 FORI=1TO8:SCREEN1,1:PLAYF$:FORII=1TO20:NEXTII:SCREEN1,0:NEXTI:SCREEN1,0:RETU
RN
820 DX=(N2-N1)*(Q/2):X1=X1+DX
830 IFST(N1)>0THEN PT=Q/Q ELSEPT=4
840 PUT(X1,110)-(X1+(W1-(T/T)),T+29),F3,PSET:PAINT(X1+11,119),PT,W3/15
850 X2=X1+DX
860 PUT(X1,T+10)-(X1+23,129),BL,PSET:PUT(X2,T+8)-(X2+23,T+27),F1,PSET:PAINT(X2+1
0,114),PT,T/(Q1-1)
870 X1=X2+DX
880 PUT(X2,108)-(X2+23,T+27),BL,PSET:PUT(X1,T+10)-(X1+23,T+W1+5),F2,PSET:PAINT(X
1+11,T+19),PT,2
890 PUT(X1,110)-(X1+23,129),BL,PSET:RETURN
900 'FROGHOPPER AUSWERTUNG'
910 IFC>45THENPRINT$420,"GEISTIGER TIEFFLIEGER"
920 FORI=200TO1STEP-3:SOUND1,1:NEXT:RETURN

```

## ZX-SPECTRUM

### Grafik-Generator für den ZX-Spectrum

Mit diesem Programm kann man über Software seinen eigenen Zeichensatz generieren. Das Programm erklärt sich selbst in seinen einzelnen Funktionsaufrufen.





```

1 CLEAR 63999
2 PRINT AT 0,4;"@ Karsten Sch
umacher @",AT 2,11;"Willingen";A
T 4,9;"GERMANY 1983";AT 5,5;"GRA
PHIC GENERATOR";AT 20,1;"New Gr
aphic at POKE 23607,249"
3 PRINT AT 11,10; FLASH 1;"PL
EASE WAIT"; LET a=64000; FOR f=1
5616 TO 16383: POKE a,PEEK f: LE
T a=a+1: NEXT f
5 BORDER 6: INK 0: PAPER 6: C
LS
6 GO SUB 9: GO SUB 20
7 GO TO 40
9 DIM z(8): FOR f=1 TO 8: LET
z(f)=0: NEXT f
10 FOR f=1 TO 8: PRINT AT f,2;
": NEXT f: PLOT 12,171:
DRAW 70,0: DRAW 0,-70: DRAW -70
0: DRAW 0,70: FOR f=0 TO 64 STE
P 3: PLOT 15,168-f: DRAW 64,0: P
LOT 15+f,168: DRAW 0,-64: NEXT f
15 RETURN
20 POKE 23607,249: LET a=32: F
OR f=1 TO 16: PRINT AT f,25;CHR$
a: FOR g=0 TO 4: LET a=a+1: PR
INT CHR$ a: NEXT g: LET a=a+1:
NEXT f: POKE 23607,60
30 FOR f=0 TO 3 STEP 2: PLOT 1
36-f,170+f: DRAW 0,-136-f*2: DRA
W 56+f*2,0: DRAW 0,136+f*2: DRA
W -56-f*2,0: NEXT f
35 RETURN
40 PRINT AT 11,1;"Press :"; PL
OT 8,79: DRAW 56,0: PRINT AT 13,
1;"[ ] To peek one";AT 15,1;"[ ] To
save the U.D.G.'s";AT 17,0;"[ ] To
load U.D.G.'s";AT 19,1;"[ ] To c
hange one by cursor (S-B)";AT 21
,1;"[ ] To stop [ ] To clear pa
per"
50 LET i$=INKEY$: IF i$<"1" OR
i$>"6" THEN GO TO 50
55 BEEP .007,20
60 FOR f=11 TO 17: PRINT AT f,
1;"": NEXT f
1;"": FOR f=0 TO 2: PRINT AT 19+f,
1;"": NEXT f
70 IF i$="1" THEN GO SUB 200:
GO TO 40
80 IF i$="2" THEN GO TO 300
90 IF i$="3" THEN GO TO 400
100 IF i$="4" THEN GO TO 500
105 IF i$="5" THEN GO SUB 9: GO
TO 40
110 PRINT AT 15,7; FLASH 1;"STO
P o.k."
120 FOR f=-10 TO 20: BEEP .1,f:
NEXT f
130 STOP
200 GO SUB 10
205 PRINT AT 15,1;"Which charac
ter?"
210 INPUT LINE a$: IF a$="" THE
N GO TO 210
215 LET a$=a$(1): IF a$<" " OR
a$>"0" THEN GO TO 210
220 FOR f=1 TO 8: LET z(f)=PEEK
(8+(CODE a$-32)+64000+f-1): GO
SUB 3000: NEXT f
230 RETURN

```

```

300 PRINT AT 15,7; FLASH 1;"SAV
E o.k.": INPUT "Name? "; LINE b$
305 IF LEN b$>10 OR b$="" THEN
GO TO 300
310 SAVE b$CODE 64000,768: GO T
O 40
400 PRINT AT 15,7; FLASH 1;"LOA
D o.k.": INPUT "Name? "; LINE b$
405 IF LEN b$>10 THEN GO TO 400
410 LOAD b$CODE 64000,768: GO S
UB 20: GO TO 40
500 LET s=128: LET c=6: LET t=1
LET k=2: LET y=1: LET y=1
510 PRINT AT 11,1;"Press :"; PL
OT 8,79: DRAW 56,0: PRINT AT 13,
1;"[ ] To print";AT 15,1;"[ ] To cle
ar print";AT 17,1;"[ ] To return";
AT 19,1;"[ ] To list character";AT
21,1;"[ ] To poke character"
520 IF ATTR (t,k)=48 THEN LET c
=6
521 IF ATTR (t,k)=8 THEN LET c=
3
532 PRINT AT t,k; OVER 1; PAPER
c; INK 9;"#";
534 PAUSE 12
536 PRINT AT t,k; OVER 1; PAPER
c;"#";
538 LET i$=INKEY$
539 IF i$="r" THEN GO TO 40
540 IF i$="s" AND k>2 THEN LET
k=k-1: LET s=s*2
545 IF i$="q" THEN GO TO 700
550 IF i$="6" AND t<8 THEN LET
t=t+1
560 IF i$="7" AND t>1 THEN LET
t=t-1
570 IF i$="8" AND k<9 THEN LET
k=k+1: LET s=s/2
580 IF i$="p" AND ATTR (t,k)<>8
THEN PRINT AT t,k; OVER 1; PAPE
R 1;"": LET c=1: LET z(t)=z(t)+
5
590 IF i$="o" AND ATTR (t,k)=8
THEN PRINT AT t,k; PAPER 6; OVER
1;"": LET c=6: LET z(t)=z(t)-s
595 IF i$="l" THEN GO TO 800
600 GO TO 520
700 FOR f=11 TO 21: PRINT AT f,
1;"": NEXT f
710 PRINT AT 15,0;"In which cha
racter?"
720 INPUT LINE a$: IF a$="" THE
N GO TO 720
722 LET a$=a$(1): IF a$<" " OR
a$>"0" THEN GO TO 720
724 PRINT AT 15,0;"
730 PRINT AT 10,0; FOR f=1 TO
8: PRINT (8+(CODE a$-32)+64000+(
f-1));" - ";z(f)
735 POKE (8+(CODE a$-32)+64000+
f-1),z(f)
740 NEXT f
745 PRINT AT 21,8;"Press any ke
y"
750 GO SUB 20: PAUSE 0
760 FOR f=10 TO 16: PRINT AT f,
0;"": NEXT f
770 GO TO 40
800 CLS
810 FOR f=32 TO 127: POKE 23607
,249: PRINT CHR$ f: POKE 23607
,50: PRINT " ";CHR$ f;" "; NEXT
f
820 PRINT AT 21,8;"Press any ke
y"
830 PAUSE 0: CLS: GO SUB 10: G
O SUB 20: FOR f=1 TO 8: GO SUB 1
000: NEXT f: GO TO 510
1000 LET k=1: LET c=128
1010 FOR g=1 TO 8: IF k>c THEN
PRINT AT f,1+g: PAPER 1; OVER 1;
" ": LET k=k-c
1020 LET c=c*2: NEXT g: RETURN
9999 CLEAR: SAVE "Generator" LI
NE 1

```





## Oma plätschert lustig in der Badewanne für den Spectrum

Ein Programm für alle, die auch einmal von Herzen lachen können und das wiederum zeigt, daß alles, was im entferntesten auf die Arbeit mit einem Computer hinweist, wirklich nicht stupide oder töricht ist und nach der von vielen so gefürchteten, volltechnisierten Zukunft mit dem Computer aussieht.

Wer kennt es nicht, das Gesellschaftsspiel "Oma plätschert lustig in der Badewanne"? - Wir hoffen, daß trotz der Bezeichnung des Spieles, unter der es ja allgemein bekannt ist, sich auch alle Großmütter mit ihren Enkeln vor dem Computer niederlassen und kräftig mitlachen.

Dies wäre übrigens auch eine prima Möglichkeit, Verwandte, Freunde und

Bekannte beim nächsten Besuch, in die geheimnisumwobene Materie Computer einzuweißen.

### Zum Spielablauf:

Jeder der Teilnehmer (je mehr, desto besser), denkt sich einen Satz aus, der in seiner Grammatik dem Titel entspricht. Nun gibt man diese in den Computer ein, der dann selbst so lange neue Satzkombinationen ersinnt,

bis man ihn stoppt. Man sollte versuchen, ein Minimum von 20 Sätzen einzugeben, da die Sätze so am absurdesten kombiniert werden.

Ein Tip von uns: Um Wiederholungen in der Satzstellung zu vermeiden, sollte man sich schon ein bißchen anstrengen und seine Sätze nicht nur nach dem alltäglichen Wortschatz, zusammenstellen.

```

1 REM *****
2 REM *
3 REM *
4 REM * OMA PLÄTSCHERT *
5 REM * LUSTIG IN DER *
6 REM * BADEWANNE *
7 REM * © Matthias Loose *
8 REM * 1983 *
9 REM *
10 REM *****
11 REM
12 LOAD "umlaute".CODE
13 CLS
14 PRINT AT 10,9; FLASH 1;"BAN
> ANHALTEN!"
15 PRINT AT 21,1;"(weiter mit
irgendeiner Taste)"
16 PAUSE 0
17 BEEP .02,34.4
18 POKE 23609,30
19 REM
20 REM *** Intro ***
21 REM
22 CLS : PRINT "OMA PLÄTSCHERT
LUSTIG IN DER"
23 PRINT : PRINT "BADEWANNE"
24 PRINT AT 7,0;"In diesem Spi
el werden zufällig Satzteile mit
einander kombi- niert.Es befi
nden sich noch ";x1
25 PRINT "Sätze vom letzten Ma
l in Spei- cher, der insgesamt
maximal ";x
26 PRINT "Sätze faßt."
27 PRINT AT 21,1;"(weiter mit
irgendeiner Taste)"
28 PAUSE 0: BEEP .02,34.4
29 REM
30 REM *** Steuerung ***
31 REM
32 CLS
33 DIM f(6); REM flags
34 PRINT "Wähle:"
35 PRINT AT 5,0;"1 Sätze
bilden"
36 PRINT AT 7,0;"2 Sätze
eingeben"
37 PRINT AT 9,0;"3 Speich
er löschen"
38 PRINT AT 11,0;"4 Progr
amm save"
39 PRINT AT 13,0;"5 Progr
amstop"
40 PRINT AT 15,0;"6 Einga
be löschen"
41 PRINT AT 19,0;"0 Daten
freigabe"
42 IF INKEY$<>" " THEN GO TO 50
43 IF INKEY$=" " THEN GO TO 61
44 LET f=CODE (INKEY$)-48
45 IF f<0 OR f>6 THEN GO TO 60
46 IF f=0 THEN GO TO 90
47 BEEP .02,34.4
48 LET f(f)=1: PRINT AT 2*f+3,
3;"*"
49 GO TO 60
50 BEEP .1,25

```

```

92 IF f(6)=1 THEN GO TO 40
93 IF f(5)=1 THEN GO TO 130
100 IF f(4)=1 THEN GO SUB 3100
105 IF f(3)=1 THEN GO SUB 3200
110 IF f(2)=1 THEN GO SUB 150
115 IF f(1)=1 THEN GO SUB 180
120 GO TO 40
130 CLS: PRINT AT 10,0;"Neuer
Start mit"; FLASH 1;"GO TO 30":
STOP
150 REM
151 REM *** Eingabe ***
152 REM
153 CLS
154 PRINT AT 7,0;"Bitte die Sät
ze genau wie in folgendem Bei
spiel eingeben: (WICHTIG: ""/"")
155 PRINT AT 13,0;"Oma/plätsche
rt/lustig/in/der Ba-dewanne"
156 PRINT AT 17,0;"ENTER allein
beendet Eingabe!"
157 IF x1>=x-1 THEN GO TO 179
158 INPUT (STAR$ (x1+1)+". Satz:
"); LINE i$
159 IF i$="" THEN GO TO 179
170 LET x1=x1+1: LET y=1: LET z
=10
171 FOR m=1 TO LEN i$
172 IF i$(m)<>" "/" THEN GO TO 17
5
173 LET h$=i$(y TO m)
174 GO SUB (1000+z)
175 LET y=y+1
176 NEXT m
177 LET e$(x1)=i$(y TO )
178 GO TO 165
179 PAUSE 20: BEEP .1,25: RETUR
N
180 REM
181 REM *** Satzschleife ***
182 REM
183 CLS : PRINT "Nach jedem Sat
z macht das Pro- gramm eine Pau
se, die sich durchDrücken einer
Taste abkürzen läßt."
190 PRINT : PRINT "SPACE verlan
gt die Satzschleife"
195 PRINT AT 21,0;"(weiter mit
irgendeiner Taste)"
196 PAUSE 0
197 BEEP .02,34.4
200 CLS
205 POKE 23692,255
207 RANDOMIZE
210 LET z=0
215 FOR n=1 TO 4
220 LET r=INT (RND*x1)+1
230 GO SUB (900+n)
240 FOR m=1 TO LEN i$
250 IF i$(m)="/" THEN GO TO 270
260 NEXT m
270 LET i$=i$( TO m-1)+" "
280 GO SUB 2000
290 NEXT n
300 LET r=INT (RND*x1)+1
310 LET h$=e$(r)

```



```

315 LET S=1
320 FOR N=S TO LEN H$: IF H$(N)
<>" THEN NEXT N
330 THEN GO TO 205
340 LET I$=H$(S TO N)
350 IF Z<0 THEN PRINT
360 PRINT I$
370 PAUSE 150
375 IF INKEY$="" THEN GO TO 205
380 IF INKEY$=" " THEN GO TO 205
382 BEEP .02,34.4: GO TO 205
385 BEEP .02,34.4: GO TO 205
390 INPUT .1,25
400 IF LINE I$ THEN RETURN
410 COPY I$<>" THEN RETURN
420 REM
430 REM *** Arrays lesen ***
440 LET I$=a$(r): RETURN
450 LET I$=b$(r): RETURN
460 LET I$=c$(r): RETURN
470 LET I$=d$(r): RETURN
480 REM *** Arrays füllen ***
490 LET a$(x1)=h$
500 LET z=20: RETURN
510 LET b$(x1)=h$
520 LET z=30: RETURN
530 LET c$(x1)=h$
540 LET z=40: RETURN
550 LET d$(x1)=h$: RETURN
560 REM *** Print ****
570 LET y=LEN I$
580 IF z+y>32 THEN GO TO 2040
590 PRINT I$; LET z=z+y: RETURN
600 IF z+y>33 THEN GO TO 2050

```

```

2050 PRINT I$( TO y-1): LET z=0
2060 RETURN
2070 PRINT I$; LET z=y
2080 REM *** Init./Save ***
2090 GO SUB 3200
2100 GO SUB 3100
2110 TO 30
2120 REM *** Programm save ***
2130 CLS: PRINT AT 8,0;"ACHTUNG
2140 "Blöcke gesaved. Also den zwe
2150 "press any key""
2160 SAVE "oma..." LINE 20
2170 CLS: PRINT AT 8,0;"VERIFY)
2180 VERIFY "": VERIFY ""CODE
2190 REM *** Speicher löschen ***
2200 FOR N=1 TO 5
2210 BEEP .1,12: PAUSE 5
2220 NEXT N
2230 PRINT AT 10,0;"Soll der Spe
2240 "wirklich gelöscht wer
2250 IF INKEY$="" THEN GO TO 326
2260 IF INKEY$<>"j" THEN RETURN
2270 LET x=100: REM max. 100 Sat
2280 DIM a$(x,16): DIM b$(x,16):
2290 DIM c$(x,16): DIM d$(x,16):
2300 LET x1=0: REM Zahl der Satz
2310 RETURN

```

## Numerische Variable:

F	62, 65, 65, 70, 75, 75
M	171, 172, 173, 175, 176, 240,
N	250, 260, 270
R	215, 230, 290, 320, 320, 320,
S	330, 340, 3220, 3240
X	220, 300, 310, 901, 902, 903,
X1	904, 320, 330, 340, 340
	36, 165, 3230, 3290, 3290,
	3290, 3290, 3290
	35, 165, 168, 170, 170, 177,
	220, 300, 1010, 1020, 1030,
Y	1040, 3300
Z	170, 173, 175, 177, 2010,
	2020, 2030, 2040, 2050, 2060
	170, 174, 210, 350, 1015,
	1025, 1035, 2020, 2030, 2030,
	2040, 2050, 2060

## Arrays:

r() 45, 75, 92, 93, 100, 105, 110, 115

## Stringvariable:

h\$ 173, 310, 320, 1010, 1020, 1030, 1040, 168, 169, 171, 240, 270, 330, 390, 400, 901, 902, 903, 904, 2010, 2030, 2060

Char. Arr. Stringvar. M. Slicer:

a\$()	901, 1010, 3290
b\$()	902, 1020, 3290
c\$()	903, 1030, 3290
d\$()	904, 1040, 3290
e\$()	177, 310, 3290
f\$()	320, 330, 340
g\$()	172, 173, 177, 250, 270, 2060





## Roulette

für den VC-20

```

1 POKE36869,242:KO=1
2 GOTO100
10 *****
11 *
12 *   ROULETTE   *
13 *
14 *   (C) 1983 BY   *
15 *
16 * THOMAS KESSLER *
17 * PITSCHWIESE 38 *
18 * 6690 ST.WENDEL *
19 *
20 *****
    
```

Die spannungsgeladene Atmosphäre beim "Roulette-Spiel" nur einmal miterleben! So oder ähnlich ist es bestimmt auch Ihnen schon einmal durch den Kopf gegangen. Denn der Mensch ist bekanntlich von Natur aus ein "Spieler". Ein Zustand der wohl kaum zu leugnen ist, vor allem dann nicht, wenn man auch noch einen Heimcomputer besitzt.

Aber bevor es mit Ihnen durchgeht und Sie beim echten Roulett gleich Haus und Hof verspielen, wie man so schön sagt, hier eine Kostprobe auf das, was Sie in einer Spielbank erwarten würden.

```

100 POKE36879,24:PRINT"
110 PRINT"  JEDER  SPIELER HAT      ALS ANFANGSKAPITAL      10.000  \  ZUR      XE
RFUEGUNG.
115 PRINT"  WIESETZT WERDEN      -HIPS ZU JE 100 \.
120 PRINT"  SPIELEN  DIE GUT!      WIDIEVIELE  SPIELER      (1-9)?
125 GETPE%:IFPE%<10ANDPE%>0THENPRINT"  PE%"  SPIELER":PRINT:GOTO130
126 GOTO125
130 FORI=1TOPE%:PRINTI"  SPIELER":INPUTPE$(I):IFLEN(PE$(I))>9THENPE$(I)=LEFT$(P
E$(I),9)
    
```



# COMMODORE VC-20

```

135 NEXT
140 FORI=1TOPEX:DM(I)=10000:NEXT
200 FORRE=1TOPEX:IFDM(RE)<=0THEN230
220 GOTO300
230 IFDM(RE)=0THENEIX(RE)=0:SW%(RE)=0:RO%(RE)=0:AA%(RE)=0:BB%(RE)=0:GE%(RE)=0:UN
%(RE)=0
235 IFDM(RE)=0THEN400
250 GOTO400
300 GOSUB5000
400 NEXT:GOSUB7000:GOSUB6000
4999 GOTO200
5000 POKE36879,219
5010 PRINT"0
5020 PRINT"00100200300400500600700800901001101201301401501601701801902002102202302402502602702802903003103203303403503603703803904004104204304404504604704804905005105205305405505605705805906006106206306406506606706806907007107207307407507607707807908008108208308408508608708808909009109209309409509609709809901000101010201030104010501060107010801090110011101120113011401150116011701180119012001210122012301240125012601270128012901300131013201330134013501360137013801390140014101420143014401450146014701480149015001510152015301540155015601570158015901600161016201630164016501660167016801690170017101720173017401750176017701780179018001810182018301840185018601870188018901900191019201930194019501960197019801990200020102020203020402050206020702080209021002110212021302140215021602170218021902200221022202230224022502260227022802290230023102320233023402350236023702380239024002410242024302440245024602470248024902500251025202530254025502560257025802590260026102620263026402650266026702680269027002710272027302740275027602770278027902800281028202830284028502860287028802890290029102920293029402950296029702980299030003010302030303040305030603070308030903100311031203130314031503160317031803190320032103220323032403250326032703280329033003310332033303340335033603370338033903400341034203430344034503460347034803490350035103520353035403550356035703580359036003610362036303640365036603670368036903700371037203730374037503760377037803790380038103820383038403850386038703880389039003910392039303940395039603970398039904000401040204030404040504060407040804090410041104120413041404150416041704180419042004210422042304240425042604270428042904300431043204330434043504360437043804390440044104420443044404450446044704480449045004510452045304540455045604570458045904600461046204630464046504660467046804690470047104720473047404750476047704780479048004810482048304840485048604870488048904900491049204930494049504960497049804990500050105020503050405050506050705080509051005110512051305140515051605170518051905200521052205230524052505260527052805290530053105320533053405350536053705380539054005410542054305440545054605470548054905500551055205530554055505560557055805590560056105620563056405650566056705680569057005710572057305740575057605770578057905800581058205830584058505860587058805890590059105920593059405950596059705980599060006010602060306040605060606070608060906100611061206130614061506160617061806190620062106220623062406250626062706280629063006310632063306340635063606370638063906400641064206430644064506460647064806490650065106520653065406550656065706580659066006610662066306640665066606670668066906700671067206730674067506760677067806790680068106820683068406850686068706880689069006910692069306940695069606970698069907000701070207030704070507060707070807090710071107120713071407150716071707180719072007210722072307240725072607270728072907300731073207330734073507360737073807390740074107420743074407450746074707480749075007510752075307540755075607570758075907600761076207630764076507660767076807690770077107720773077407750776077707780779078007810782078307840785078607870788078907900791079207930794079507960797079807990800080108020803080408050806080708080809081008110812081308140815081608170818081908200821082208230824082508260827082808290830083108320833083408350836083708380839084008410842084308440845084608470848084908500851085208530854085508560857085808590860086108620863086408650866086708680869087008710872087308740875087608770878087908800881088208830884088508860887088808890890089108920893089408950896089708980899090009010902090309040905090609070908090909100911091209130914091509160917091809190920092109220923092409250926092709280929093009310932093309340935093609370938093909400941094209430944094509460947094809490950095109520953095409550956095709580959096009610962096309640965096609670968096909700971097209730974097509760977097809790980098109820983098409850986098709880989099009910992099309940995099609970998099901000010010100201003010040100501006010070100801009010100101101012010130101401015010160101701018010190102001021010220102301024010250102601027010280102901030010310103201033010340103501036010370103801039010400104101042010430104401045010460104701048010490105001051010520105301054010550105601057010580105901060010610106201063010640106501066010670106801069010700107101072010730107401075010760107701078010790108001081010820108301084010850108601087010880108901090010910109201093010940109501096010970109801099011000110101102011030110401105011060110701108011090111001111011120111301114011150111601117011180111901120011210112201123011240112501126011270112801129011300113101132011330113401135011360113701138011390114001141011420114301144011450114601147011480114901150011510115201153011540115501156011570115801159011600116101162011630116401165011660116701168011690117001171011720117301174011750117601177011780117901180011810118201183011840118501186011870118801189011900119101192011930119401195011960119701198011990120001201012020120301204012050120601207012080120901210012110121201213012140121501216012170121801219012200122101222012230122401225012260122701228012290123001231012320123301234012350123601237012380123901240012410124201243012440124501246012470124801249012500125101252012530125401255012560125701258012590126001261012620126301264012650126601267012680126901270012710127201273012740127501276012770127801279012800128101282012830128401285012860128701288012890129001291012920129301294012950129601297012980129901300013010130201303013040130501306013070130801309013100131101312013130131401315013160131701318013190132001321013220132301324013250132601327013280132901330013310133201333013340133501336013370133801339013400134101342013430134401345013460134701348013490135001351013520135301354013550135601357013580135901360013610136201363013640136501366013670136801369013700137101372013730137401375013760137701378013790138001381013820138301384013850138601387013880138901390013910139201393013940139501396013970139801399014000140101402014030140401405014060140701408014090141001411014120141301414014150141601417014180141901420014210142201423014240142501426014270142801429014300143101432014330143401435014360143701438014390144001441014420144301444014450144601447014480144901450014510145201453014540145501456014570145801459014600146101462014630146401465014660146701468014690147001471014720147301474014750147601477014780147901480014810148201483014840148501486014870148801489014900149101492014930149401495014960149701498014990150001501015020150301504015050150601507015080150901510015110151201513015140151501516015170151801519015200152101522015230152401525015260152701528015290153001531015320153301534015350153601537015380153901540015410154201543015440154501546015470154801549015500155101552015530155401555015560155701558015590156001561015620156301564015650156601567015680156901570015710157201573015740157501576015770157801579015800158101582015830158401585015860158701588015890159001591015920159301594015950159601597015980159901600016010160201603016040160501606016070160801609016100161101612016130161401615016160161701618016190162001621016220162301624016250162601627016280162901630016310163201633016340163501636016370163801639016400164101642016430164401645016460164701648016490165001651016520165301654016550165601657016580165901660016610166201663016640166501666016670166801669016700167101672016730167401675016760167701678016790168001681016820168301684016850168601687016880168901690016910169201693016940169501696016970169801699017000170101702017030170401705017060170701708017090171001711017120171301714017150171601717017180171901720017210172201723017240172501726017270172801729017300173101732017330173401735017360173701738017390174001741017420174301744017450174601747017480174901750017510175201753017540175501756017570175801759017600176101762017630176401765017660176701768017690177001771017720177301774017750177601777017780177901780017810178201783017840178501786017870178801789017900179101792017930179401795017960179701798017990180001801018020180301804018050180601807018080180901810018110181201813018140181501816018170181801819018200182101822018230182401825018260182701828018290183001831018320183301834018350183601837018380183901840018410184201843018440184501846018470184801849018500185101852018530185401855018560185701858018590186001861018620186301864018650186601867018680186901870018710187201873018740187501876018770187801879018800188101882018830188401885018860188701888018890189001891018920189301894018950189601897018980189901900019010190201903019040190501906019070190801909019100191101912019130191401915019160191701918019190192001921019220192301924019250192601927019280192901930019310193201933019340193501936019370193801939019400194101942019430194401945019460194701948019490195001951019520195301954019550195601957019580195901960019610196201963019640196501966019670196801969019700197101972019730197401975019760197701978019790198001981019820198301984019850198601987019880198901990019910199201993019940199501996019970199801999020000200102002020030200402005020060200702008020090201002011020120201302014020150201602017020180201902020020210202202023020240202502026020270202802029020300203102032020330203402035020360203702038020390204002041020420204302044020450204602047020480204902050020510205202053020540205502056020570205802059020600206102062020630206402065020660206702068020690207002071020720207302074020750207602077020780207902080020810208202083020840208502086020870208802089020900209102092020930209402095020960209702098020990210002101021020210302104021050210602107021080210902110021110211202113021140211502116021170211802119021200212102122021230212402125021260212702128021290213002131021320213302134021350213602137021380213902140021410214202143021440214502146021470214802149021500215102152021530215402155021560215702158021590216002161021620216302164021650216602167021680216902170021710217202173021740217502176021770217802179021800218102182021830218402185021860218702188021890219002191021920219302194021950219602197021980219902200022010220202203022040220502206022070220802209022100221102212022130221402215022160221702218022190222002221022220222302224022250222602227022280222902230022310223202233022340223502236022370223802239022400224102242022430224402245022460224702248022490225002251022520225302254022550225602257022580225902260022610226202263022640226502266022670226802269022700227102272022730227402275022760227702278022790228002281022820228302284022850228602287022880228902290022910229202293022940229502296022970229802299023000230102302023030230402305023060230702308023090231002311023120231302314023150231602317023180231902320023210232202323023240232502326023270232802329023300233102332023330233402335023360233702338023390234002341023420234302344023450234602347023480234902350023510235202353023540235502356023570235802359023600236102362023630236402365023660236702368023690237002371023720237302374023750237602377023780237902380023810238202383023840238502386023870238802389023900239102392023930239402395023960239702398023990240002401024020240302404024050240602407024080240902410024110241202413024140241502416024170241802419024200242102422024230242402425024260242702428024290243002431024320243302434024350243602437024380243902440024410244202443024440244502446024470244802449024500245102452024530245402455024560245702458024590246002461024620246302464024650246602467024680246902470024710247202473024740247502476024770247802479024800248102482024830248402485024860248702488024890249002491024920249302494024950249602497024980249902500025010250202503025040250502506025070250802509025100251102512025130251402515025160251702518025190252002521025220252302524025250252602527025280252902530025310253202533025340253502536025370253802539025400254102542025430254402545025460254702548025490255002551025520255302554025550255602557025580255902560025610256202563025640256502566025670256802569025700257102572025730257402575025760257702578025790258002581025820258302584025850258602587025880258902590025910259202593025940259502596025970259802599026000260102602026030260402605026060260702608026090261002611026120261302614026150261602617026180261902620026210262202623026240262502626026270262802629026300263102632026330263402635026360263702638026390264002
```



# COMMODORE VC-20

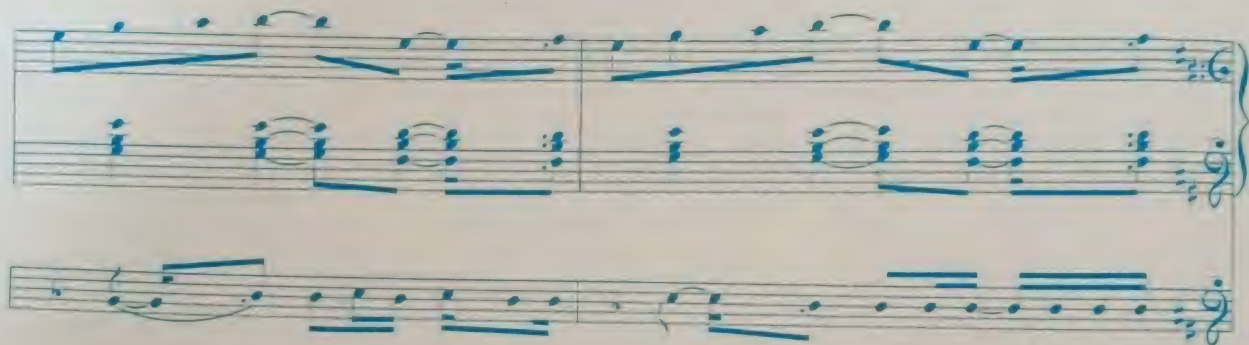
## Computer Blues, Mad Boogy

### & Cool Rock

für den VC-20

Wenn Ihr VC-20 diese drei wirklich gut programmierten Songs über die Fernsehlautsprecher ertönen läßt, werden wahrscheinlich die meisten von Ihnen vor Neid erblasen, aber es sich trotzdem nicht verkneifen können, Ihre Glieder im Rhythmus der Melodie mitzucken zu lassen (uns ging es nämlich ebenso).

Aber warum lange andere beneiden, mit einem bißchen Taktgefühl - in musikalischer Hinsicht - und Geduld, gelangen Ihnen bestimmt ähnliche Meisterwerke. Vor allem könnte man auch mit einem kleinen, passenden musikalischen Vorprogramm, dem eigentlichen Spiel, z.B. bei Adventure's usw., noch einen besonderen "Pfiff" verleihen.



#### Computer Blues

Nach RUN spielt der VC-20 einen 4-stimmigen Blues. Nach Beendigung der Melodie kann man den Lautstärkeverlauf wählen und der Song wird wiederholt, nun jedoch mit dem selbstgewählten Lautstärkeverlauf. Eigene Hüllkurven können programmiert werden, indem man eines der Unterprogramme schreibt. Die Geschwindigkeit können Sie modifizieren, wenn Sie die STEP-Werte in diesen Zeilen ändern (auf die Vorzeichen achten!) Die Hauptstimme ist in Datas abgelegt. Die Schlagzeugbegleitung kann ebenfalls geändert werden, wenn Sie die Zahl (hier 3) in Zeile 230 umschreiben.

#### Mad Boogy

Nach Starten dieses Programmes spielt

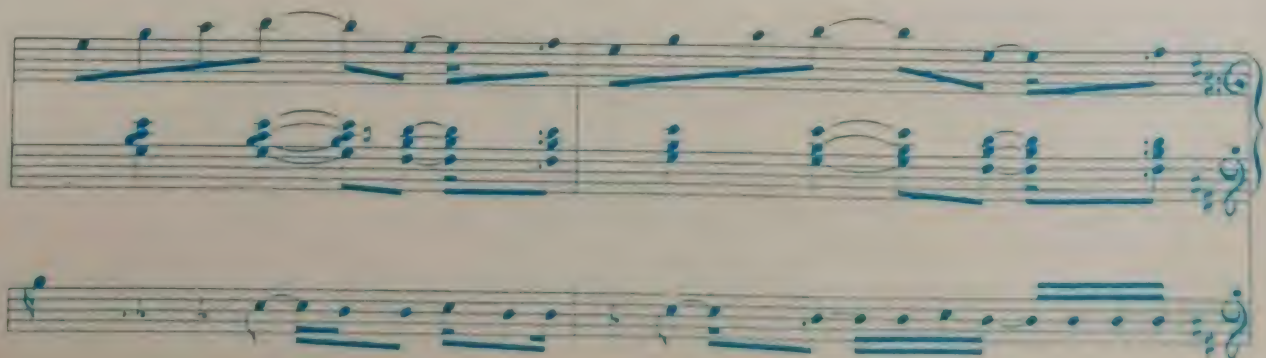
der VC-20 einen bekannten Song 3-stimmig. Die Hauptstimme ist in Datas abgelegt. Bei jeder in den Datas auftretenden 255 ändert sich die 2. Stimme auf die nach der 255 stehende Tonhöhe. Das Schlagzeug meldet sich am Ende jedes Taktes mit einem Crash. Wenn die Zahlen, in der  $O(x)=1$  ist, geändert werden, ändert sich auch der Takt der 2. Stimme. Die Geschwindigkeit kann man verstellen, wenn der STEP-Wert (ursprünglich -9) in eine andere negative Zahl umgeändert wird.

#### Cool Rock

Dieses Melodieprogramm spielt eine bekannte Melodie 4-stimmig. Die Besonderheit ist, daß die normalerweise lange Melodie durch Ansteuerung, durch Ablaufstrings und vorge-

schriebene Baßbegleitung in DIM-Variablen auf ein Minimum verkürzt und sehr leicht umänderbar gemacht wurde. Ein Beispiel ist TAS (Taktstring) in Zeile 260.

Die 6 Zahlen ersetzen 6 Viertel des Begleittaktes (Geräuschgenerator). Eine 0 bedeutet Pause, 1: tiefer Crash, 2: hoher Crash. Wenn man diese Ziffern umändert, kann man jeden beliebigen Takt erzeugen. Ebenso kann man den Dur-Verlauf der Hauptstimme (sie ist in Datas abgelegt) verändern. Der Dur-Verlauf ist in ABS (Ablaufstring) abgelegt. 1 bedeutet: C-Dur (E-G-C'), zwei: F-Dur (F-A-C'), drei: G-Dur (G-H-D'). Während des Programmablaufes erscheinen insgesamt drei Bilder, die das Musikprogramm erklären. Nach der 6. Wiederholung stoppt das Programm.



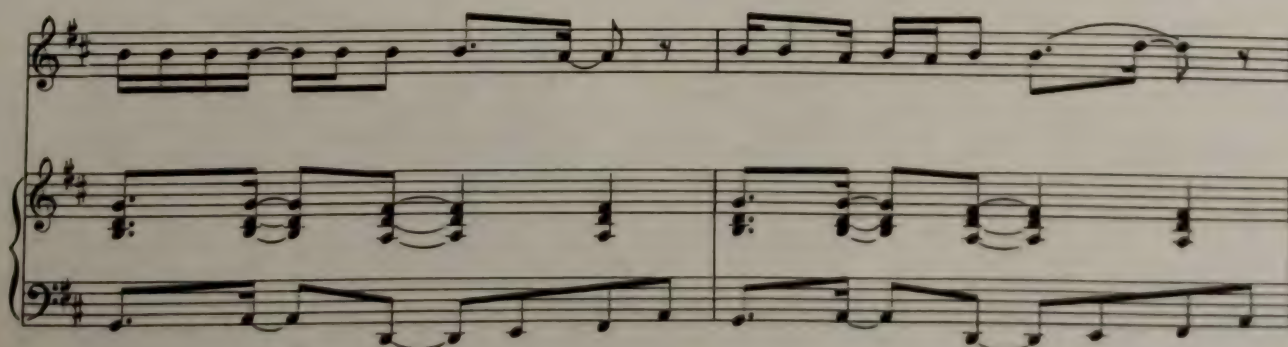
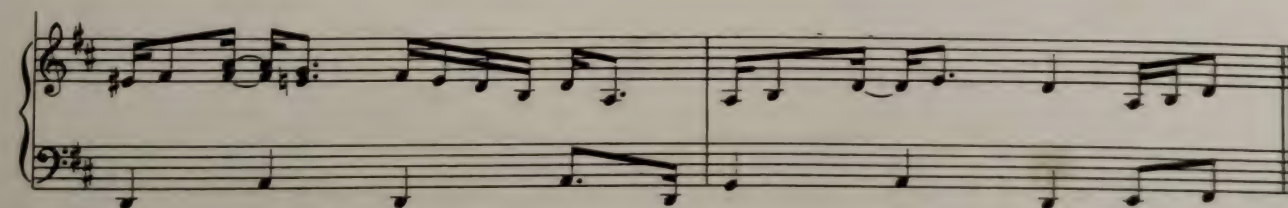


# COMMODORE VC-20

```

10 REM"
20 REM"
30 REM" H. GEHRMANN
40 REM" HEINRICH-
50 REM" STR. 25
60 REM" 3 HANNOVER
70 REM" TELEFON
80 REM" 0511/344771
90 REM"
100 REM"
110 POKE36879,253
120 PRINT"SHG-SOFTWARE PRESENTS : "
130 PRINT"THE MAD BOOGY"
140 PRINT" BY"
150 PRINT" HOLGER GEHRMANN"
160 PRINT" 374 TONES / 28 SEC."
170 O(3)=1:O(6)=1:O(7)=1
180 V=195
190 FORX=1TO186
200 READT:POKE36877,0
210 IFT=255THENREADT:V=T:NEXTX
220 ZE=ZE+1:IFZE=9THENZE=1:POKE36877,250
230 IFO(ZE)=1THENPOKE36875,V:POKE36874,V
240 IFO(ZE)=0THENPOKE36875,0:POKE36874,0
250 POKE36876,T
260 FORY=12TO1STEP-.9:POKE36878,Y:NEXTY,X
270 RUN170
280 DATA215,219,225,0,0,225,225,0,219,215,219,215,203,207,195,0
290 DATA215,219,225,0,0,225,225,0,219,215,219,215,203,207,195,0
300 DATA255,163,201,203,201,195,183,195,0,0
310 DATA255,163,201,203,201,195,183,195,0,0
320 DATA175,183,255,195,195,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
330 DATA215,219,225,0,0,225,225,0,219,215,219,215,203,207,195,0
340 DATA215,219,225,0,0,225,225,0,219,215,219,215,203,207,195,0
350 DATA255,163,201,203,201,195,183,195,0,0
360 DATA255,163,201,203,201,195,183,195,0,0
370 DATA175,183,255,195,195,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
380 DATA201,207,255,173,215,0,0,215,215,0,201,203,255,163,201,195,183,195,0,0
390 DATA175,183,255,195,195,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
400 DATA175,183,255,195,195,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0

```





The first system of musical notation for 'The Bird Song' is written on a single five-line staff. It begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The melody is composed of eighth and sixteenth notes, with some measures containing beamed sixteenth notes. The system concludes with a double bar line.

```

100 REM"
110 REM".....
120 REM".....
130 REM"..... 25 .....
140 REM"..... TELEFON .....
150 REM".....
160 POKE36879,253 REM COOL ROCK
170 PRINT"COOL ROCK-SOFTWARE, ABT.MUSIC"
180 PRINT"COOL ROCK"
190 PRINT"COOL ROCK"
200 PRINTCHR$(144) PRINT" HOLDER GEHRMANN"
210 B=36874 M=36876 J=36877
220 R(1,1)=195 R(1,2)=207 R(1,3)=215 R(1,4)=219 R(1,5)=221 R(1,6)=219 R(1,7)=215
R(1,8)=207
230 R(2,1)=209 R(2,2)=219 R(2,3)=225 R(2,4)=228 R(2,5)=229 R(2,6)=228 R(2,7)=225
R(2,8)=219
240 R(3,1)=215 R(3,2)=223 R(3,3)=228 R(3,4)=231 R(3,5)=232 R(3,6)=231 R(3,7)=228
R(3,8)=223
250 AB$="11213211"
260 TR$="101202"
270 T(1,1)=207 T(2,1)=215 T(3,1)=225
280 T(1,2)=207 T(2,2)=215 T(3,2)=225
290 T(1,3)=209 T(2,3)=219 T(3,3)=225
300 T(1,4)=207 T(2,4)=215 T(3,4)=225
310 T(1,5)=215 T(2,5)=223 T(3,5)=228
320 T(1,6)=209 T(2,6)=219 T(3,6)=225
330 T(1,7)=207 T(2,7)=215 T(3,7)=225
340 T(1,8)=207 T(2,8)=215 T(3,8)=225
350 POKE36878,5
360 FORU=1 TO 6
370 FORZ=1 TO 8
380 RESTORE
390 AB=0 ZE=2:ZT=0
400 FORX=8 TO 23
410 READC POKEM,T(C,Z)
420 ZE=ZE+1:IFZE=3 THENZE=0 AB=AB+1
430 POKEM,R(VAL(MID$(AB,Z,1)),AB)
440 ZT=ZT+1:IFZT=7 THENZT=1
450 A=VAL(MID$(TR,ZT,1)):IFA=1 THENPOKEJ,200
460 IFA=2 THENPOKEJ,252
470 IFA=3 ORX=11 THENPOKEJ,8(VAL(MID$(AB,Z,1)),1)
480 IFA=5 ORX=17 THENPOKEJ,R(VAL(MID$(AB,Z,1)),3)
490 POKEJ,0
500 FORU=1 TO 15 NEXTU,X,Z
510 OKGUSUR550,610,550,610,550,610
520 NEXTU PRINT"J" END
530 DATA1,1,2,3,1,2,2,3,1,1,2,3,1,2,2,3,3,3
540 DATA3,3,3,3
550 PRINT".....DIESES MUSIC-PROGRAMMIST NICHT NUR MIT EIN-FACHEN DATA-SMIT VIE-
560 PRINT"LEN RECHNUNGEN KURDES AUF EIN MINIMUM VERKURZT."
570 PRINT".....NUR DAS HAUPTMUSIK-SCHEMA IST IN DATA-SABGELEGT."
580 PRINT".....ALLE RESTLICHEN STIMMENSIND ENTWEDER IN SOME-MA-STRINGS ODER IN DIM")
590 PRINT".....VARIABLEN ABGELEGT."
600 RETURN
610 PRINT".....CHR$(144)
620 PRINT".....DIE MELODIE BEINHALT 4 STIMMEN"
630 PRINT".....3-TON MELODIE 22. JAZZ-UNTERSTIMME 10. WECHSELBASS"
640 PRINT".....SCHLAFGEZOGEN PRINTCHR$(144)
650 PRINT".....ALLE TONGEHEART-KEN ANGESTEUT WURDENUND DAS AUSRECHNEN DER";
660 PRINT".....ZEIT EINNIMMT,KANN ES ZU TAKT-UNGE-HAUKOEFEN KOMMEN."RETUR

```

```

10 REM"*****
20 REM"BLUES
30 REM"RHMANN
40 REM"
50 REM"03 HANNOVER 10
60 REM"344771L
70 REM"800 Q=-.5 EF=1
80 DOSUB359
90 T(0)=215 T(0,1)=0 T(0,2)=215 T(0,3)=219 T(0,4)=0 T(0,5)=212
100 T(0,6)=215 T(1,1)=0 T(1,2)=215 T(1,3)=219 T(1,4)=0 T(1,5)=212
110 T(2,0)=225 T(2,1)=0 T(2,2)=225 T(2,3)=228 T(2,4)=0 T(2,5)=223
120 T(3,0)=215 T(3,1)=0 T(3,2)=215 T(3,3)=219 T(3,4)=0 T(3,5)=212
130 T(4,0)=228 T(4,1)=0 T(4,2)=228 T(4,3)=231 T(4,4)=0 T(4,5)=227
140 T(5,0)=225 T(5,1)=0 T(5,2)=225 T(5,3)=228 T(5,4)=0 T(5,5)=223
150 T(6,0)=215 T(6,1)=0 T(6,2)=215 T(6,3)=219 T(6,4)=0 T(6,5)=212
160 T(7,0)=215 T(7,1)=0 T(7,2)=215 T(7,3)=219 T(7,4)=0 T(7,5)=212
170 Q(0)=225 G(1)=225 G(2)=230 G(3)=225 G(4)=235 G(5)=232 G(6)=225 G(7)=225
180 FORX=0TO131
190 ZE=ZE+1 IFZE=6THENDR+1 ZE=0 IFDR=4THENUR=0 HQ=HQ+1 IFHQ=8THENHQ=0
200 READR POKET3,TR:POKE36877,Q
210 IFZE=3THENPOKE36877,Z43
220 POKET1,Q POKET2,T(HQ,ZE) IFT(HQ,ZE)>8THENPOKET1,G(HQ,
230 ONEFOGUS500,510,520 NEXTX
240 DATA225,0,0,0,0,0,225,0,0,0,0,225,0,219,215,0,207,203,0,207,195,
250 ,0,0
260 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
270 DATA225,0,0,0,0,225,0,0,0,0,225,0,219,215,0,207,203,0,207,195,
280 DATA225,0,0,0,0,225,0,0,0,0,225,0,219,215,0,207,203,0,207,195,
290 ,0,0
300 DATA228,0,0,0,0,0,228,0,0,0,0,228,0,219,215,0,207,203,0,207,195,
310 ,0,0
320 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
330 DATA225,0,0,0,0,225,0,0,0,0,225,0,229,225,0,223,225,0,207,203,0,207,195,
340 ,0,0

```

[illegible]



## DAME für den VC-20

Mit dem Programm "Dame" möchten wir Sie wiedereinmal zu einem Duell mit Ihrem Computer auffordern, und dies gleich in doppelter Hinsicht:

- Das Spiel ist dem bekannten Brettspiel nachempfunden und wird auch mit den gleichen Regeln gespielt.
- Das Spiel wurde unserer Meinung nach sehr gut programmiert, hat aber leider einen kleinen Haken: Beim Testen desselben stellten wir fest, daß der Computer, wenn es hart auf hart geht und die "Damen" im Spiel erscheinen, nicht so recht weiß, was er mit der seinigen anzufangen hat.

Da unsere Zeit zu knapp bemessen war, um dieses Manko im Programm zu beheben, kamen wir nach einigen Überlegungen zu dem Entschluß, dies doch einmal unseren Lesern zu überlassen. Das heißt also: Alle die mitmachen möchten, schicken uns bitte Ihre Lösung auf Kassette und Listing, mit einer kurzen Erläuterung unter dem Stichwort Dame für den VC-20, bis zum 05.02.84.

Wir verlosen unter den ersten 10 Einsendungen, die unserer Meinung nach die Programmunzulänglichkeit am besten behoben haben, 5 Schachprogramme. Die Gewinner werden im nächsten Homecomputer bekanntgegeben und die Lösungsvorschläge abgedruckt.

Viel Glück!



```

0 REM *****
1 REM *
2 REM *DAME      LOADER*
3 REM *
4 REM *  COP.BY 1983 *
5 REM *
6 REM *  R.BAEURLE *
7 REM *
8 REM *****
10 POKE36879,138:PRINT".J";
20 PRINT".J";
21 PRINT".J";
22 PRINT".J";
23 PRINT".J";
24 PRINT".J";
25 PRINT".J";
26 PRINT".J";
27 PRINT".J";
28 PRINT".J";
30 PRINT".J";
40 PRINT".J";
50 PRINT".J";
60 PRINT".J";
80 PRINT".J";
100 POKE43,227:POKE44,19
110 POKE5090,0
505 POKE631,76:POKE632,79:POKE633,65:POKE634,68:POKE635,13
505 POKE636,82:POKE637,85:POKE638,78:POKE639,13
510 POKE198,9
    
```



# COMMODORE VC-20

```

5 REM:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
6 REM:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
7 REM:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
8 POKE657,128:POKE36869,205:POKE36879,25
9 PRINT"J":RESTORE
10 IFS1=1THENK1=0:GOTO41
11 AN=3:GOSUB17:GOSUB36:GOSUB37
12 AN=2:GOSUB17:GOSUB36:GOSUB37
13 AN=2:GOSUB17:GOSUB36:GOSUB37
14 AN=4:GOSUB17:GOSUB36:GOSUB37
15 AN=3:GOSUB17:GOSUB37
16 GOTO42
17 FORI=1TOAN:READA$
18 FORJ=1TOLEN(A$):B$=MID$(A$,J,1):PRINTB$:GOSUB21:FORY=1TO50:NEXTY
19 NEXTJ:PRINT:NEXTI
20 RETURN
21 POKE36878,15:POKE36876,160:FORM=1TO10:NEXTM:POKE36878,0:RETURN
22 DATA"X"
23 DATA" L*** *D+A+M+E *B**J"
24 DATA" "
25 DATA"J|@#N1983 BY R.BREURLEI"
26 DATA"J| "
27 DATA"J| ANLEITUNG |"
28 DATA" "
29 DATA"3 TASTENBEDEUTUNGEN:"
30 DATA"X EINGABE MIT A-H & 1-8"
31 DATA"O LOESCHEN MIT <DEL>"
32 DATA"O SPRINGEN MIT <RETURN>"
33 DATA"X WAELE SPIELANFANG:"
34 DATA"X SC = SPIELER = 00X1111"
35 DATA"X CC = COMPUTER = 1111X11"
36 FORK=1TO222:NEXTK:RETURN
37 POKE36878,15:FORL=255TO200STEP-1:POKE36877,L
38 FORX=1TO10:NEXTX
39 NEXTL:POKE36878,0
40 S1=1:GOTO10
41 RETURN
42 S$="XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
43 GETA$:IFA$=""THEN43
44 IFA$="S"THENS1=3:GOTO48
45 IFA$="C"THENS1=6:GOTO48
46 GOTO43
47 REM:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
48 FORX=39TO160:POKE36881,X:NEXTX
49 GOSUB181: REM:SPIELFELD
50 FORX=160TO39STEP-1:POKE36881,X:NEXTX
51 PRINT"X":DIMR(4),S(7,7):G=-1:R(0)=-99
52 DATA1,3,1,3,0,3,-1,3,3,1,3,0,3,-1,3,-1,15
53 DATA1,3,1,3,0,3,-1,3,3,1,3,0,3,-1,3,-1,15
54 DATA1,3,1,3,0,3,-1,3,3,1,3,0,3,-1,3,-1,15
55 DATA1,3,1,3,0,3,-1,3,3,1,3,0,3,-1,3,-1,15
56 FORX=0TO7
57 FORY=0TO7
58 READJ:IFJ=15THEN60
59 S(X,Y)=J:GOTO61
60 READS(X,Y)
61 NEXTY,X:IFSC=6THEN63
62 IFSC=3THEN123
63 FORX=0TO7
64 REM:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
65 FORY=0TO7
66 IFS(X,Y)>-1THEN69
67 IFS(X,Y)=-1THENFORA=-1TO1STEP2:B=0:GOSUB70:NEXTA
68 IFS(X,Y)=-2THENFORA=-1TO1STEP2:FORB=-1TO1STEP2:GOSUB70:NEXTB,A
69 NEXTY,X:GOTO86

```



# COMMODORE VC-20

```

70 U=X+A:V=Y+B:IFU<00RU>7ORV<00RV>7THEN75
71 IFS(U,V)=0THENGOSUB76:GOTO75
72 IFS(U,V)<0THEN75
73 U=U+A:V=Y+B:IFU<00RV<00RU>7ORV>7THEN75
74 IFS(U,V)=0THENGOSUB76
75 RETURN
76 IFV=0ANDS(X,Y)=-1THENQ=Q+2
77 IFABS(Y-V)=2THENQ=Q+5
78 IFY=7THENQ=Q-2
79 IFU=00RU=7THENQ=Q+1
80 FORC=-1TO1STEP2:IFU+C<00RU+C>7ORV+G<0THEN84
81 IFS(U+C,V+G)<0THENQ=Q+1:GOTO84
82 IFU-C<00RU-C>7ORV-G>7THEN84
83 IFS(U+C,V+G)>0AND(S(U-C,V-G)=0OR(U-C=XANDV-G=Y))THENQ=Q-2
84 NEXTC:IFQ>R(0)THENR(0)=Q:R(1)=X:R(2)=Y:R(3)=U:R(4)=V
85 Q=0:RETURN
86 IFR(0)=-99THEN160
87 REMXXXXXXXXXXXX
88 PRINT"  ^
89 PRINT"  ^  "CHR$(65+R(1))"  ",R(2)+1"-  "CHR$(65+R(3))"  ",R(4)+1:R(0)=-99
90 IFR(4)=0THENS(R(3),R(4))=-2:GOTO92
91 S(R(3),R(4))=S(R(1),R(2))
92 S(R(1),R(2))=0:IFABS(R(1)-R(3))>2THEN102
93 S((R(1)+R(3))/2,(R(2)+R(4))/2)=0
94 X=R(3):Y=R(4):IFS(X,Y)=-1THENB=-2:FORA=-2TO2STEP4:GOSUB98
95 IFS(X,Y)=-2THENFORA=-2TO2STEP4:FORB=-2TO2STEP4:GOSUB98:NEXTB
96 NEXTA:IFR(0)<-99THENPRINT: "-  "CHR$(65+R(3))"  ",R(4)+1:"■■■■■■■■":R(0)=-99:G
OTO90
97 GOTO102
98 U=X+A:V=Y+B:IFU<00RU>7ORV<00RV>7THEN100
99 IFS(U,V)=0ANDS(X+A/2,Y+B/2)>0THENGOSUB76
100 RETURN
101 REMXXXXXXXXXXXX
102 PRINTS$"X"+S1$+S1$"X"
103 FORY=7TO0STEP-1
104 FORX=0TO7:PRINT"  ";
105 IFS(X,Y)=3THENPRINTTAB(2)"  X  ";
106 IFS(X,Y)=0THENPRINTTAB(2)"  Y  ";
107 IFS(X,Y)=1THENPRINTTAB(2)"  0  ";
108 IFS(X,Y)=-1THENPRINTTAB(2)"  +  ";
109 IFS(X,Y)=-2THENPRINTTAB(2)"  *  ";
110 IFS(X,Y)=2THENPRINTTAB(2)"  -  ";
111 NEXTX:PRINT:PRINT:NEXTY
112 REMXXXXXXXXXXXX
113 FORL=0TO7
114 FORM=0TO7
115 IFS(L,M)=1ORS(L,M)=2THENZ=1
116 IFS(L,M)=-1ORS(L,M)=-2THENT=1
117 NEXTM,L
118 IFT<>1THEN161
119 IFZ<>1THEN160
120 T=0:Z=0
121 REMXXXXXXXXXXXX
122 POKE204,1
123 PRINTS$+S1$S$"VON";
124 POKE204,0:GETE$:IFE$=""THEN124
125 IFASC(E$)<65ORASC(E$)>72THEN124
126 E=ASC(E$):PRINT"  "E$";:E=E-65
127 DETH$:IFH$=""THEN127
128 IFH$=CHR$(20)THEN122
129 IFASC(H$)<49ORASC(H$)>56THEN127
130 POKE204,1:H=VAL(H$):PRINTH$:H=H-1
131 X=E:Y=H:IFS(X,Y)<=0THEN123
132 PRINTS$,S1$S$, "NACH";
133 POKE204,0:GETA$:IFA$=""THEN133
134 IFA$=CHR$(20)THEN122
135 IFASC(A$)<65ORASC(A$)>72THEN133

```





# COMMODORE VC-20

```

136 A=ASC(A$):PRINT "  "A$"  ";A=A-65
137 GETB$:IFB$=""THEN137
138 IFB$=CHR$(20)THEN122
139 IFASC(B$)<49ORASC(B$)>56THEN137
140 POKE204,1:B=VAL(B$):PRINTB:B=B-1
141 X=A:Y=B
142 IFS(X,Y)=0ANDABS(A-E)<=2ANDABS(A-E)=ABS(B-H)THEN144
143 GOTO132
144 S(A,B)=S(E,H):S(E,H)=0:IFABS(E-A)<>2THEN156
145 S((E+A)/2,(H+B)/2)=0
146 PRINTS$;"  "S1$+S1$;PRINTS$;"  "UND";"NACH";
147 POKE204,0:GETA1$:IFA1$=""THEN147
148 IFA1$=CHR$(13)THEN156
149 IFASC(A1$)<65ORASC(A1$)>72THEN147
150 A1=ASC(A1$):PRINT "  "A1$"  ";A1=A1-65:IFA1<0THEN156
151 GETB1$:IFB1$=""THEN151
152 IFASC(B1$)<49ORASC(B1$)>56THEN151
153 POKE204,1:B1=VAL(B1$):PRINTB1;B1=B1-1
154 IFS(A1,B1)<>0ORABS(A1-A)<>2ORABS(B1-B)<>2THEN146
155 E=A:H=B:A=A1:B=B1:GOTO144
156 POKE204,1:IFB=7THENS(A,B)=2
157 PRINT"  "
158 GOTO63
159 REM *** DAME ***
160 A$=" DER COMPUTER HAT ":GOTO162
161 A$=" BRAVO, SIE HABEN "
162 GOSUB164:GOSUB163:POKE198,0:WAIT198,1:RUN
163 FORI=1TO23:GOTO165
164 FORI=23TO1STEP-1
165 POKE36867,2*I:POKE36866,I-1:POKE36864,13:POKE36865,82-INT(I/2)*4
166 NEXTI:I=0
167 PRINT"  "
168 PRINT"  "
169 PRINT"  *** D A M E ***  "
170 PRINT"  "
171 PRINT"  1983 BY R.BREURLE  "
172 PRINT"  "
173 PRINT"  ERGEBNIS :  "
174 PRINT"  "
175 PRINTA$;"DAS"
176 PRINT"  SPIEL GEWONNEN ! "
177 PRINT"  NOCH EIN SPIEL ? "
178 PRINT"  DANN ... "
179 PRINT"  PRESS ANY KEY  " : RETURN
180 REM *** DAME ***
181 PRINT"  "
182 PRINT"  "
183 PRINT"  "
184 PRINT"  "
185 PRINT"  "
186 PRINT"  "
187 PRINT"  "
188 PRINT"  "
189 PRINT"  "
190 PRINT"  "
191 PRINT"  "
192 PRINT"  "
193 PRINT"  "
194 PRINT"  "
195 PRINT"  "
196 PRINT"  "
197 PRINT"  "
198 PRINT"  "
199 PRINT"  "
200 PRINT"  A+B+C+D+E+F+G+H "
201 PRINT"  VON";"NACH":RETURN

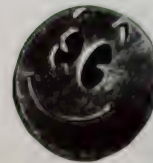
```











```

290 FORI=1TO60:NEXTI:RETURN
300 FORU=1TO2:PRINT"U":GOSUB290:NEXTU
310 FORI=1TO2000:NEXTI
320 CLR:POKE59490,255
330 GOSUB2820
340 PC=151
350 REM *** COPYRIGHT BY ***
360 REM *** HEIKO KIESSLING ***
370 REM *** 7/83 D-67 LUDWIGSHAFEN ***
380 REM *** MUNCH-MAN VERS 4.3 MCP ***
390 DIMA$(20)
400 A$(1)="  "
410 A$(2)="  "
420 A$(3)="  "
430 A$(4)="  "
440 A$(5)="  "
450 A$(6)="  "
460 A$(7)="  "
470 A$(8)="  "
480 A$(9)="  "
490 A$(10)="  "
500 A$(11)="  "
510 A$(12)="  "
520 A$(13)="  "
530 A$(14)="  "
540 A$(15)="  "
550 A$(16)="  "
560 A$(17)="  "
570 A$(18)="  "
580 A$(19)="  "
590 A$(20)=A$(1)
600 PRINT"  "
610 DZ=40
620 AV=1:BV=215:CV=209:DX=230:EV=160:FV=0:AP=32767:DV=40:AG=1:DG=40
630 PRINT"  "
640 PRINTTAB(17)"PLAY:";PRINTTAB(11)"*** MUNCH-MAN ***";MM=0:T1=59467:T2=59464
650 T3=59466
660 GOSUB2340
670 PRINTTAB(14)"POINT LIST:"
680 PRINTTAB(16)"  "
690 FORSN=33215TO33223:POKESN,81:FORSX=1TO80:NEXT:POKESN,32:NEXT
700 POKE33224,81
710 AN$(1)="'-' = 8-12 POINTS":PRINT"  ";SPC(2);
720 FORSN=1TO17:FORSX=1TO60:NEXT:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
730 PRINTMID$(AN$(1),SN,1);:NEXT:PRINTTAB(23);
740 POKE33224,32:POKE33225,81:FORSX=1TO80:NEXT:POKE33225,32:POKE33226,81
750 AN$(1)="'+' = 100 POINTS"
760 FORSN=1TO16:FORSX=1TO60:NEXT:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
770 PRINTMID$(AN$(1),SN,1);:NEXT:PRINT"  ";SPC(12);
780 AN$(2)="EAT UP ALL OF THE  COOKIES FOR NEW MAZE!"
790 FORSN=1TO59:FORSX=1TO60:NEXT:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
800 PRINTMID$(AN$(2),SN,1);:NEXT
810 AN$(3)="COLLECT 7000 POINTS  FOR EXTRA-RUN"
820 PRINT:PRINT:PRINT:PRINTSPC(10);
830 FORSN=1TO71:FORSX=1TO60:NEXT:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
840 PRINTMID$(AN$(3),SN,1);:NEXT
850 FORSN=1TO3000:IFPEEK(PC)<>255THEN1060:NEXT
860 PRINT"  ";SPC(11)"KEYBOARD COMMANDS":FORA=1TO50
870 AN$(4)="'←' TO THE LEFT":PRINT"  "
880 PRINTSPC(10);:FORSN=1TO15:FORSX=1TO60:NEXTSX:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
890 PRINTMID$(AN$(4),SN,1);:NEXTSN
900 AN$(4)="'→' TO THE RIGHT":PRINT"  ";PRINTSPC(10);
910 FORSN=1TO16:FORSX=1TO60:NEXTSX:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
920 PRINTMID$(AN$(4),SN,1);:NEXTSN
930 AN$(4)="'↑' UP":PRINT"  ";PRINTSPC(10);
940 FORSN=1TO6:FORSX=1TO60:NEXTSX:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
950 PRINTMID$(AN$(4),SN,1);:NEXTSN
960 AN$(4)="'↓' DOWN":PRINT"  ";PRINTSPC(10);

```



```

970 FORSN=1TO8:FORSX=1TO60:NEXTSX:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
980 PRINTMID$(AN$(4),SN,1):NEXTSN
990 PRINT:PRINTSPC(12)"BUT ATTENTION!!"
1000 FORSX=1TO1000:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
1010 NEXT:PRINTSPC(9)"MAZE GHOST GOES AROUND"
1020 PRINTSPC(6)"AND HE LIKES TO EAT MUNCH-MEN..."
1030 FORSX=1TO1000:IFPEEK(PC)<>255THEN1060
1040 NEXTSX:PRINTSPC(18)"HOHOHOHO..."
1050 FORSN=1TO3000:NEXT
1060 PRINT"XXXXXXXXXXXX DIFFICULTY"
1070 PRINT"1";SPC(12)"(1, 2, OR 3)"
1080 GETA$:IFA$=""THEN1080
1090 IFA$="1"THENWM=2:WG=1:ZD=0:GOTO1130
1100 IFA$="2"THENWG=1:WM=1:ZD=1:GOTO1130
1110 IFA$="3"THENWG=2:WM=1:ZD=2:GOTO1130
1120 GOTO1080
1130 FORSV=1TO1000:NEXTSV:PRINT"1":PO=0
1140 PRINT"POINTS: ";PO;TAB(15)"1ST RUN HISCORE: ";HI
1150 FORSN=32888TO32927:POKESN,230:NEXT:ZR=0:PZ=0:ZD=0
1160 FORSN=33728TO33767:POKESN,230:NEXT:GA=0:GX=0:MM=0
1170 FORSN=32888TO33728STEP40:POKESN,230:NEXT:WE=1:ZS=25:
1180 FORSN=32927TO33767STEP40:POKESN,230:NEXT:ZY=0:ZZ=INT(RND(1)*20+45):ZL=0
1190 PRINT"1"
1200 GOSUB1390:REM KEKSE!!
1210 GOSUB3000
1220 PP=33588:PM=33271
1230 POKEPP,209:MP=PEEK(PM)
1240 POKE33267,BV:GOSUB1410:POKE33268,BV:POKE33267,160:GOSUB1410
1250 POKE33269,BV:POKE33268,160:GOSUB1410:POKEPM,BV:POKE33269,160
1260 FORYU=1TOWM:GOSUB1410
1270 IFMM=1THENIFBV=215THEN2030
1280 IFMM=1THENIFBV=170THEN2660
1290 IFSF=0THENBV=215:AG=1:DG=40:ML=32000
1300 ZS=ZS+1:ZY=ZY+1:IFZS=ZZTHENGOSUB2170
1310 IFPZ=425THENGOSUB2910:ZL=1:GOTO1210
1320 IFZY=550THENZD=ZD+1:IFZD=1THENWM=1:WG=1
1330 IFZD=2THENWM=1:WG=2
1340 NEXT
1350 FORSN=1TOWG:GOSUB1600
1360 IFMM=2THENIFBV=215THEN2030
1370 IFMM=2THENIFBV=170THEN2660
1380 NEXT:GOTO1260
1390 PRINT"1":FORSY=1TO20:PRINTA$(SY):NEXT
1400 RETURN
1410 PE=PEEK(PC):IFPE=255THENRETURN
1420 PV=PP:IFPE=42THENPP=PP-AV:GOTO1470
1430 IFPE=41THENPP=PP+AV:GOTO1470
1440 IFPE=50THENPP=PP-DV:GOTO1470
1450 IFPE=18THENPP=PP+DV:GOTO1470
1460 RETURN
1470 IFPEEK(PP)=DXTHEN1560
1480 IFPEEK(PP)=173THENPZ=PZ+1:GOSUB2500:PO=PO+INT(4*RND(1)+8)
1490 IFPEEK(PP)=173THENPRINT"1";TAB(7);PO
1500 IFPEEK(PP)=173THENGOTO1550
1510 IFPEEK(PP)=218THENPO=PO+100:GOSUB2520:PRINT"1";TAB(7);PO:ZS=ZZ-16:GOTO155
0
1520 IFPEEK(PP)=211THEN2780
1530 IFPEEK(PP)=BVTHENMM=1:POKEPV,160:FORSN=1TO1000:NEXT:RETURN
1540 GOSUB2560
1550 POKEPP,CV:POKEPV,EV:RETURN
1560 IFPP<>33327ANDPP<>33368THENPP=PV:RETURN
1570 IFPP=33327THENPP=PP+40:GOTO1480
1580 IFPP=33368THENPP=PP-40:GOTO1480
1590 END
1600 REM MAZEGHOSTSTRATEGIE
1610 SYS826
1620 SF=SF-1
1630 GM=DZ*((PM-AP)/DZ)-INT((PM-AP)/DZ)

```



```

1640 KM=DZ*((CPP-AP)/DZ)-INT((PP-AP)/DZ)
1650 MA=GM-KM:IFMA=FVTHENAL=AV:GOTO1670
1660 AL=SGN(MA)
1670 MV=PM:GA=PP-PM:GX=SGN(GA)
1680 IFGX=AVTHEN1980
1690 IFABS(GA)<(DV-KM)THEN1850
1700 PM=PM-DG:IFPEEK(PM)=DXORPM=MLTHENPM=MV:AD=DG:GOSUB1740:GOTO1720
1710 ML=PM+DG
1720 POKEMV,MP:MP=PEEK(PM):POKEPM,BV:IFMP=CVTHENMM=2:FORSN=1TO1000:NEXT
1730 SYS887:RETURN
1740 IFAL=AVTHEN1790
1750 PM=PM+AG:IFPEEK(PM)=DXORPM=MLTHENPM=MV:GOTO1770
1760 ML=PM-AG:RETURN
1770 PM=PM+AD:IFPEEK(PM)=DXORPM=MLTHENPM=MV:GOTO1840
1780 ML=PM-AD:RETURN
1790 PM=PM-AG:IFPEEK(PM)=DXORPM=MLTHENPM=MV:GOTO1810
1800 ML=PM+AG:RETURN
1810 PM=PM+AD:IFPEEK(PM)=DXORPM=MLTHENPM=MV:GOTO1830
1820 ML=PM-AD:RETURN
1830 PM=PM+AG:ML=PM-AG:RETURN
1840 PM=PM-AG:ML=PM+AG:RETURN
1850 PM=PM-AG:IFPEEK(PM)=DXORPM=MLTHENPM=MV:AD=-AG:GOSUB1870:GOTO1720
1860 ML=PM+AG:GOTO1720
1870 IFPEEK(PM+AD-DG)=EVTHEN1930
1880 PM=PM+DG:IFPEEK(PM)=DXTHENPM=MV:GOTO1900
1890 ML=PM-DG:RETURN
1900 PM=PM-AD:IFPEEK(PM)=DXTHENPM=MV:GOTO1920
1910 ML=PM+AD:RETURN
1920 PM=PM+AD:ML=PM-AD:RETURN
1930 PM=PM-DG:IFPEEK(PM)=DXTHENPM=MV:GOTO1950
1940 ML=PM+DG:RETURN
1950 PM=PM-AD:IFPEEK(PM)=DXTHENPM=MV:GOTO1970
1960 ML=PM+AD:RETURN
1970 PM=PM+AD:ML=PM-AD:RETURN
1980 IFGA<KNTHEN2010
1990 PM=PM+DG:IFPEEK(PM)=DXORPM=MLTHENPM=MV:AD=-DG:GOSUB1740:GOTO1720
2000 ML=PM-DG:GOTO1720
2010 PM=PM+AG:IFPEEK(PM)=DXORPM=MLTHENPM=MV:AD=AG:GOSUB1870:GOTO1720
2020 ML=PM-AG:GOTO1720
2030 IFPC=515THENFORSN=1TO20:POKE59409,52:FORSI=1TO20:NEXTSI:POKE59409,60
2040 IFPC=515THENFORSI=1TO20:NEXTSI:NEXTSN
2050 IFPC=151THENGOSUB2590
2060 ZR=ZR+1:ONZRGO2070,2080,2090,2130,2100
2070 PRINT"50";TAB(15);"2ND":GOTO2150
2080 PRINT"50";TAB(15);"3RD":GOTO2150
2090 IFPO>7000THENPRINT"50";TAB(14)"EXTRA":GOTO2150
2100 GOSUB2250
2110 IFHI<POTHENHI=PO:PRINT"50"
2120 FORSN=1TO1000:NEXT:PRINT"50":GOTO630
2130 IFPO>14000THENPRINT"50";TAB(14)"XTRARUN 2":GOTO2150
2140 GOTO2100
2150 IFMM=1THENPOKEPM,MP:MM=0:GOTO1220
2160 IFMM=2THENPOKEPM,160:MM=0:GOTO1220
2170 ZS=ZS+1:REM SPECIALCOOKIE
2180 IFUE=2THEN2240
2190 PS=INT(497*RND(1)+32768):IFPEEK(PS)=1730RPEEK(PS)=160THENMS=PEEK(PS):UE=2
2200 IFUE=2THENZS=0:POKEPS,218:ZZ=INT(20*RND(1)+30):RETURN
2210 PS=INT(497*RND(1)+33270):IFPEEK(PS)=1730RPEEK(PS)=160THENMS=PEEK(PS):UE=2
2220 IFUE=2THENZS=0:POKEPS,218:ZZ=INT(20*RND(1)+45):RETURN
2230 GOTO2190
2240 POKEPS,MS:UE=1:ZS=0:RETURN
2250 FORSN=33255TO33230:POKESN,160:NEXT
2260 POKE33265,160:POKE33270,160
2270 FORSN=33305TO33310:POKESN,160:NEXT
2280 PRINT"500000000000";TAB(18);:SN=0
2290 SN=SN+1:PRINT"GAME000000OVER000000";:FORSI=1TO70:NEXT
2300 PRINT"0 00000000 000000";:
2310 FORSI=1TO70:NEXT:IFSN<20THEN2290

```



```

2320 RETURN
2330 FORXX=1TO40:NEXT:RETURN
2340 POKET1,16:POKET3,56
2350 S=211
2360 POKET2,140:GOSUB2440:POKET2,140:GOSUB2440:POKET2,140:GOSUB2440
2370 POKET2,177:GOSUB2450:POKET2,157:GOSUB2440:POKET2,157:GOSUB2440
2380 POKET2,157:GOSUB2440:POKET2,188:GOSUB2450:POKET2,188:GOSUB2440
2390 POKET2,188:GOSUB2440:POKET2,188:GOSUB2440:POKET2,140:GOSUB2450
2400 POKET2,140:GOSUB2440:POKET2,140:GOSUB2440:POKET2,140:GOSUB2440:POKET2,211
2410 FORI=0TO999:NEXT
2420 POKET1,0:RETURN
2430 REM SOUNDROUTINE
2440 FORX=0TO100:NEXTX:GOSUB2460:RETURN
2450 FORX=0TO250:NEXTX:GOSUB2470:RETURN
2460 POKET2,0:FORX=0TO75:NEXTX:RETURN
2470 POKET2,0:FORTX=0TO400:NEXT:RETURN
2480 RETURN
2490 REM COOKIESOUND
2500 POKET1,16:POKET3,100:POKET2,115:FORXY=1TO10:NEXTXY:POKET1,0:RETURN
2510 REM SPECIALCOOKIESOUND
2520 POKET1,16:POKET3,100:POKET2,100:FORXY=1TO20:NEXTXY:POKET1,0
2530 FORXY=1TO15:NEXTXY:POKET1,16:POKET3,130:POKET2,140
2540 FORXY=1TO40:NEXTXY:POKET1,0:RETURN
2550 REM SPACESOUND
2560 POKET1,16:POKET3,100:POKET2,150:FORXY=1TO30:NEXTXY
2570 POKET1,0:RETURN
2580 REM FRESSOUND
2590 POKET1,16:FORXY=30TO80:POKET3,100:POKET2,XY:NEXTXY
2600 POKEPP,226:FORXY=81TO130:POKET3,100:POKET2,XY:NEXTXY
2610 POKEPP,239:FORXY=130TO160:POKET3,100:POKET2,XY:NEXTXY:POKET1,0
2620 RETURN
2630 REM GESPENST GEFRESSEN (+ SOUND)
2660 IFMM=2THENMP=160
2670 FORSN=130TO70STEP-1:POKEPP,CV:POKET1,16:POKET3,100
2680 POKET2,SN:POKET1,0:POKEPP,MP:NEXTSN
2690 FORSN=1TO20:NEXT:POKET1,16:POKET3,100:POKET2,55
2700 FORSN=1TO40:NEXT:POKET1,0:FORSN=1TO20:NEXT
2710 POKET1,16:POKET3,100:POKET2,70:ML=32767
2720 FORSN=1TO30:NEXT:AG=1:DG=40:BV=215:PO=PO+500:ML=32000
2730 PRINT"50";TAB(7);PO:POKET1,0
2740 IFMM=1THENPOKEPM,MP:MM=0:GOTO1220
2750 IFMM=2THENPOKEPM,160:MM=0:GOTO1220
2760 GOTO1220
2770 REM COPY-SOUND UND SONSTIGES
2780 SF=32:BV=170:AG=-1:DG=-40:ML=32767
2790 POKET1,16:POKET3,100:POKET2,80:FORSN=1TO10:NEXT
2800 POKET2,110:FORSN=1TO10:NEXT:POKET2,80:FORSN=1TO10:NEXT
2810 POKET1,0:GOTO1550
2820 FORMC=826TO924:READAS:POKEMC,AS:NEXTMC
2830 RETURN
2840 DATA160,1,162,209,169,160,236,161,128,240,6,141,161,128,76,78
2850 DATA3,140,252,3,236,198,128,240,6,141,198,128,76,92,3,140
2860 DATA253,3,236,153,131,240,6,141,153,131,76,106,3,140,254,3
2870 DATA236,190,131,240,4,141,190,131,96,140,255,3,96,169,211,160
2880 DATA1,204,252,3,240,3,141,161,128,204,253,3,240,3,141,198
2890 DATA128,204,254,3,240,3,141,153,131,204,255,3,240,3,141,190
2900 DATA131,96,0
2910 FORSN=32928TO33265:IFPEEK(SN)<>230THENPOKESN,173
2920 NEXT
2930 FORSN=33270TO33323:IFPEEK(SN)<>230THENPOKESN,173
2940 NEXT
2950 FORSN=33334TO33361:IFPEEK(SN)<>230THENPOKESN,173
2960 NEXT
2970 FORSN=33368TO333767:IFPEEK(SN)<>230THENPOKESN,173
2980 NEXT
2990 PZ=0:RETURN
3000 FORSH=1020TO1023:POKESH,0:NEXTSH
3010 POKE32929,211:POKE32966,211:POKE33689,211:POKE33726,211:RETURN

```



## Wallstreet

für den Apple II

Das pulsierende Leben in einer Börse, läßt uns doch auch ein bißchen die Luft der großen, für manchen wohl für alle Zeit uneinnehmbaren Geschäftswelt schnuppern.

Es ist schon beeindruckend, sowohl für den Laien, als auch immer wieder für den Profi, wenn innerhalb kürzester Zeit mit horrenden Summen jongliert wird, Wertpapiere in ihrem Kurs durch An- oder Verkauf steigen und fal-

len und somit richtungsweisende Gleise, für das Wirtschaftsleben jedes Landes, gestellt werden.

Mit dem Spiel Wallstreet möchten wir Ihnen Gelegenheit geben, sich mit Hilfe Ihres Computers in das Aufga-

bengebiet einer Börse hineinzutasten und selbst einmal Ihr Glück zu versuchen.

Wir können Sie jetzt eigentlich nur noch bitten, den Ratschlag des Erstellers dieses Programms zu befolgen!

```

10 REM WALLSTREET
20 REM
30 REM FRANZ MATTES
40 REM BIRKENWEG 7
50 REM 7965 OSTFACH 1
60 REM
70 REM
80 REM
90 REM
100 D = 11:WE = 1:AI = 675
110 R = 10000
120 FOR N = 1 TO 5
130 READ A$(N)
140 NEXT N
150 DATA IBM,RCA,LBJ,ABC,CBS
160 Z = - 1
170 HOME
180 PRINT "SETZEN SIE SICH BEQUE
M AUF EINEN STUHL."
190 PRINT "HOLEN SIE BITTE TIEF
LUFT UND ENTSpanN-": PRINT "
EN SIE SICH."
200 PRINT "SOBALD DIESER RECHNER
UEBER EINE TELE-": PRINT "F
ONLEITUNG MIT DEM ZENTRALREC
HNER IN": PRINT "NEW YORK/US
A VERBUNDEN IST GEHT DAS": PRINT
"SPIEL WEITER."
210 PRINT
220 PRINT "SIE ERHALTEN DANN DIR
EKT UEBER DIESEM": PRINT "BI
LDSCHIRM DIE NEUESTEN DATEN A
US NEW ": PRINT "YORK. SIE K
OENNEN DANN AUCH UEBER "
230 PRINT "DIESES TERMINAL IHRE
IVER-KAUFSAUf -": PRINT "TR
AEGE ABWICKELN."
240 PRINT : PRINT "BITTE DRUECKE
N SIE NACH JEDER EINGABE": PRINT
"DIE <RETURN> TASTE."
250 PRINT : PRINT "BITTE HABEN S
IE ETWAS GEDULD, BIS DIE": PRINT
"LEITUNG NACH NEW YORK STEHT
.": PRINT
260 FOR N = 1 TO 1000
270 NN = RND (1)
280 IF NN < .05 THEN PRINT CHR$
(17):
290 NEXT N
300 HOME
310 PRINT TAB(15) "WALLSTREET"
320 PRINT TAB(15) "=====
330 PRINT TAB(10) "FRANZ MATTES
1982/8": PRINT
340 PRINT "ES WERDEN FOLGENDE TI
TEL GEHANDELT ": PRINT
350 PRINT "IBM INT.BALLISTIC MI
SSILES"
360 PRINT "RCA RED CROSS OF AME
RICA"
370 PRINT "LBJ LICHTENSTEIN BUM
RAP & JOKE"
380 PRINT "ABC AMERICAN BANDWAG
ON"
390 PRINT "CBS LINGUISTIC BOOK SH
OP"
400 PRINT
410 FLASH : PRINT "ACHTUNG !": PRINT
"DIE KURSTENDENZEN AENDERN":
PRINT "SICH WAEREND DES SP
IELS."
420 NORMAL
430 PRINT : PRINT "FUEHRE JEDC TRA
NSACTION VERRECHNET DIE : PRINT

```





```

440 PRINT
450 PRINT "MARKT-TAGES-STERNE 410000 J"
460 OR VERFUEHRUNG: PRINT
470 INPUT "BILANZ: " : BILANZ
480 REM *****
490 REM *****
500 REM AUSWAHLSTELLUNG
510 REM *****
520 REM *****
530 REM *****
540 S(1) = 100:V(1) = 100
550 S(2) = 65:V(2) = 85
560 S(3) = 150:V(3) = 150
570 S(4) = 140:V(4) = 140
580 S(5) = 200:V(5) = 200
590 FOR N = 1 TO 5: S(N) = S(N) +
  INT ( RAND (1) * 300 + 1 ) :
  100: NEXT N
600 REM *****
610 REM *****
620 REM *****
630 REM KURSTABELLE
640 REM *****
650 REM *****
660 REM *****
670 HOME
680 PRINT "AKTIE PREIS VORTAG
  STUECK"
690 PRINT
700 FOR N = 1 TO 5
710 PRINT A(N): TAB( 8): S(N): TAB(
  16): V(N): TAB( 27): S(N)
720 NEXT N
730 PRINT
740 AV = A1
750 AI = 0
760 FOR N = 1 TO 5: AI = AI + S(N)
  1: NEXT N
770 VA = AI - AV: VA = INT (VA *
  100) / 100
780 PRINT "NEW YORK: AKTIENINDEX
  1 " : AI
790 PRINT "VERÄNDERUNG ZUM VORTA
  G 1 " : VA
800 PRINT
810 W = 0
820 FOR N = 1 TO 5: W(N) = S(N): NEXT
  N
830 FOR N = 1 TO 5: W = W + SK(N)
  * S(N): NEXT N: K = W + D
840 K = W + B
850 PRINT "BARGELD $ " : K
860 PRINT "WERT DER AKTIEN $ " :
  W
870 PRINT "GESAMTKAPITAL $ " :
  K
880 PRINT
890 PRINT "BOERSENCHLUSS"
900 PRINT "=====
910 PRINT
920 INPUT "GELESEN ? " : JA
930 IF WE = 5 THEN GOSUB 1650
940 IF D = 14 THEN GOSUB 1920
950 WE = WE + 1: D = D + 1: Z = Z +
  1
960 HOME
970 PRINT "BOERSENDEFFNUNG"
980 PRINT "=====
990 PP = RAND (1)
1000 PP = PP + .02
1010 IF PP < .09 THEN FLASH: PRINT
  "UM SPEKULATIONEN ZU VERMEID
  EN WERDEN " : PRINT "HEUTE AL
  LE KURSE AUSGESETZT." : NORMAL
  : PRINT : PRINT : FOR TY = 1
  TO 100: PRINT CHR( 7): NEXT
  TY
1020 IF PP < .09 THEN G30
1030 REM *****
1040 REM *****
1050 REM *****
1060 REM NEUE KURSE FESTLEGEN
1070 REM *****
1080 REM *****
1090 REM *****
1100 IF Z = 0 THEN GOSUB 1330
1110 IF Z = 6 THEN Z = 0: GOSUB
  1330
1120 FOR N = 1 TO 5
1130 IF T(N) = 0 THEN 1190
1140 Z1 = RAND (1)
1150 IF Z1 < .25 THEN S(N) =

```

```

S(N) = (RND(1) * .05 * S(N)
+ 1) * 1000 = INT(S(N) * 1
00) / 100
1160 IF ZZ < .25 THEN S(N) = S(N)
+ (RND(1) * .1 * S(N) *
100) = INT(S(N) * 100) /
100
1170 IF S(N) < 0 THEN S(N) = INT
((RND(1) * 10 + 5) * 100) /
100
1180 GOTO 1230
1190 ZZ = RND(1)
1200 IF ZZ < .25 THEN S(N) =
S(N) + (RND(1) * .05 * S(N)
1) + 1
1210 IF ZZ > .25 THEN S(N) = S(N)
1 - (RND(1) * .1 * S(N)) +
1
1220 IF S(N) < 0 THEN S(N) = 0
1230 S(N) = INT(S(N) * 100) / 1
00
1240 NEXT N
1250 GOTO 1440
1260 REM

1270 REM .....
1280 REM
1290 REM TENDENZEN
1300 REM
1310 REM .....
1320 REM
1330 FOR N = 1 TO 5
1340 T(N) = INT(RND(1) * .5)
1350 NEXT N
1360 RETURN
1370 REM
1380 REM .....
1390 REM
1400 REM TRANSAKTIONEN
1410 REM
1420 REM .....
1430 REM
1440 PRINT
1450 FOR N = 1 TO 5
1460 PRINT
1470 PRINT A$(N)
1480 PRINT "(KURS VOM VORTAG :
$ "V(N)";)"
1490 PRINT "STUECK IM DEPOT : "S
K(N)" " ; INPUT ST(N)
1500 GE = (1.35 * ABS(ST(N)) *
S(N)) / 100
1510 IF ST(N) < > INT(ST(N)) THEN
INVERSE = PRINT "SIE WITZBO
LD!" CHR$(7); NORMAL : GOTO
1470
1520 IF ST(N) * S(N) + GE > B THEN
UV = INT(100 * (ABS(B -
1GE + (ST(N) * S(N)))) / 1
00
1530 IF ST(N) * S(N) + GE > B THEN
INVERSE : PRINT "SIE HABEN
NICHT SO VIEL BARGELD"; PRINT
"SIE HABEN UM $ "UV"; UEBER
ZOGEN."; NORMAL : GOTO 1470
1540 IF ST(N) < 0 AND SK(N) < ABS
(ST(N)) THEN INVERSE : PRINT
"SIE HABEN NICHT SO VIELE AK
TIEN"; ST(N) = 0; NORMAL : GOTO
1470
1550 IF ST(N) < 0 THEN D = B + ABS
(ST(N)) * S(N)
1560 IF ST(N) > 0 THEN D = B - S
T(N) * S(N)
1570 B = D - GE
1580 SK(N) = SK(N) + ST(N)
1590 B = INT(B * 100) / 100
1600 HOME
1610 PRINT "HESSLICHES BARGELD :
$ "D
1620 NEXT N
1630 HOME : GOTO 670
1640 REM
1650 REM .....

```

```

1690 REM
1670 REM *****
1680 REM *****
1690 REM *****
1700 REM
1710 REM
1720 WE = 0
1730 PRINT "DA SIE FRAGEN MIT WEL-
HEMME BEZUGEN SICH AUF DIE
EN IST FÜR DENN SIE HAT EIN
BISCHEN": PRINT "LUT HOL
A."
1740 PRINT
1750 PRINT
1760 PRINT "WENN SIE DAS ORTEL
ETZT BEENDEND WIL-" : PRINT "I
EN, DANN GEBEN SIE BITTE
EIN -"
1770 PRINT "WENN SIE MEITER SPIE
LEN WOLLEN GEBEN": PRINT "GI
E 1 EIN."
1780 GET EN
1790 IF EN = 0 THEN 2040
1800 IF EN = 1 THEN RETURN
1810 REM
1820 REM *****
1830 REM
1840 REM DIVIDENDE
1850 REM
1860 REM *****
1870 REM
1880 D = 0
1890 HOME : PRINT CHR$( 17) : CHR$
(7) : CHR$( 7) : CHR$( 17) : HOME

1900 PRINT "DIVIDENDENAUSCHUETT
UNG:"
1910 PRINT "=====
==": PRINT
1920 FOR N = 1 TO 5
1930 DV = RND (1) * 6 + 1
1940 DV = INT (DV * 100) / 100
1950 AS = DV * SK(N)
1960 IF SK(N) = 0 THEN 1980
1970 PRINT "SIE ERHALTEN FUER IH
RE "SK(N)" "AS(N)": PRINT "AN-
TIEN *AS" DIVIDENDE"
1980 S(N) = S(N) - DV
1990 B = B + AS
2000 PRINT
2010 NEXT N
2020 INPUT "GELESEN ?": JA
2030 RETURN
2040 REM
2050 REM *****
2060 REM
2070 REM SPIELEND
2080 REM
2090 REM *****
2100 REM
2110 HOME
2120 PRINT "[=====
=====]"
2130 PRINT "I
I"
2140 PRINT "I SCHIED NR. 17633)
I"
2150 PRINT "I
I"
2160 PRINT "I DIE RAM-DAM NEW Y
OR: 1744Y
I"
2170 PRINT "I GEGEN DIESEN SCHIED
I"
2180 PRINT "I AUF KEINEN FALL DE
H BETRAG VON
I"
2190 PRINT "I
I"
2200 PRINT "I
39) : I"
2210 PRINT "I
I"
2220 PRINT "I UNTERSCHN.
DER COMPUTER
I"
2230 PRINT "I
I"
2240 PRINT "I=====
=====]"
2250 END
2260 UV = INT (100 * (ABS (B -
IGE * (STING) * SIN((1/1)) / 1
UN
2270 INVERSE : PRINT "SIE HABEN
NICHT SO VIEL BARELD."
2280 PRINT "SIE HABEN UM * UN-
GEBEHÖREN."
2290 NORMAL : GO TO 1470

```



# Spider

für den Apple II

Nach Einladen des Programmes, erscheint auf dem Bildschirm die Aufforderung "insert coin", worauf eine beliebige Zahl das Programm startet. Am oberen Bildschirmrand erscheint eine sich, per Zufall, horizontal bewegende Spinne. Unter dieser werden drei Nester ausgedruckt und das vom Spieler zu steuernde Raumschiff wird am unteren Rand abgebildet.

Die Spinne legt Eier, welche, falls sie das Nest treffen, in diesem liegenbleiben, andernfalls fällt das Ei zu Boden. Wenn ein Nest mit drei Eiern angefüllt ist, entsteht in ihm eine kleine Spinne. Sind nun wiederum alle drei Nester von den Spinnen besetzt, beginnen diese, zwischen sich ein Netz zu spannen, welches, wenn es fertiggestellt ist, die Spinnen veranlaßt zu Boden zu fallen, um das Raumschiff zu vernichten.

Dieser Vorgang kann durch das Raumschiff, folgendermaßen verhindert werden: Die Nester können ausgeraubt werden, indem Sie Leitern zu ihnen

heraufbauen. Eine Leitersprosse entsteht, wenn Sie, unter einem Nest stehend, die Schuss-Taste "s" betätigen. Es ist nur möglich, eine Sprosse hintereinander zu bauen. Sie müssen, um die nächste Sprosse auf die gerade konstruierte zu setzen, erst unter einem anderen Nest eine neue erstellen. Wenn die Leiter bis an das Nest heranreicht, wird dieses ausgeraubt, das heißt, in ihm liegende Eier/Spinnen werden gelöscht.

Falls ein, von der Mutterspinne, geworfenes Ei bis zum Boden gelangt, werden alle Leitern zerstört. Ein Ei kann jedoch auf seinem Flugweg abgeschos-

sen werden. Die Fallgeschwindigkeit der Eier erhöht sich mit jedem Nestausrauben. Eine weitere Gefahr geht von den kleinen Spinnen aus, welche schießen, falls sich die Mutterspinne über ihnen befindet und ein Ei wirft. Punktsystem:

Jeder Schuss kostet Punkte. Für jedes abgeschossene Ei erhalten Sie Punkte, wie auch für jede errichtete Leitersprosse. Hohe Punktzahlen erreichen Sie, wenn ein mit einer Spinne besetztes Nest ausgeraubt wird.

Das Raumschiff wird mit den Tasten "l" (links), "r" (rechts), "s" (Schuss) gesteuert.

```

1 HOME
2 SCALE= 1
3 ROT= 0
4 PRINT "PLAY SPIDER'S REVENGE":
  PRINT "INSERT COIN!": FLASH
  PRINT "*****"
  PRINT "*****"
8 GOSUB 3500
9 GET JKL
10 HOME
20 DATA 7, 0, 16, 0, 61, 0, 72, 0, 82, 0
  , 96, 0, 127, 0, 142, 0
25 DATA 63, 58, 58, 58, 58, 63, 63, 58
  , 54, 54, 41, 32, 36, 41, 45, 42, 42,
  45, 45, 45, 13, 24, 13, 24, 45, 21, 5
  4, 14, 13, 24, 36, 36, 28, 63, 63, 15
  , 24, 15, 24, 15, 24, 15, 24, 63, 0
30 DATA 30, 18, 13, 24, 45
40 DATA 45, 34, 8, 24, 51, 0
45 DATA 30, 50, 41, 45, 13, 24, 12, 24
  , 51, 0
50 DATA 14, 14, 45, 45, 45, 45, 45, 45
  , 45, 45, 45, 40, 32, 0
55 DATA 30, 30, 30, 63, 15, 24, 23, 54
  , 30, 14, 45, 45, 40, 45, 45, 45, 42,
  45, 13, 24
65 DATA 28, 36, 28, 23, 63, 15, 24, 15
  , 24, 7, 0
70 DATA 28, 28, 36, 12, 12, 12, 21, 21
  , 21, 54, 30, 30, 30, 6, 0
75 DATA 45, 45, 53, 30, 30, 54, 54, 14
  , 14, 62, 63, 63, 63, 63, 39, 12, 12,
  36, 36, 15, 24, 15, 24, 44
85 DATA 45, 45, 0
100 FOR I = 7676 TO 7676 + 168
110 READ S
120 POKE I, S
130 NEXT
140 POKE 232, 252: POKE 233, 29
141 L = 1: S = 0
142 M = 140: ST = 4
143 N = 151: RS = 4
144 Y = 9: NE = 30
145 X = INT ( RND (8) * 200 ) + 3

```

```

0
146 VTAB 21: PRINT "####"
150 HGR
160 SCALE= 1: ROT= 0
170 HCOLOR= 7
171 DRAW 4 AT 10, 30: DRAW 4 AT 1
  30, 30: DRAW 4 AT 250, 30
200 GOSUB 500
210 GOSUB 550
230 IF PEEK ( - 16384 ) = 211 THEN
  GOSUB 599
240 GOSUB 800
250 IF INT ( A * 10 ) = 0 AND S1 +
  S2 + S3 = 3 THEN GOSUB 1900
260 GOTO 200
500 A = RND (8)
501 IF L = 1 THEN Z = X
502 HCOLOR= 0: DRAW 1 AT X, 0: DRAW
  2 AT X - 1, 3: HCOLOR= 7
503 POKE 768, 100: POKE 769, 2: CALL
  770
505 IF A > 0.5 THEN 520
510 X = X + 10
512 IF X > 268 THEN X = 11
515 GOTO 530
520 X = X - 10
522 IF X < 11 THEN X = 268
530 DRAW 1 AT X, 0: DRAW 2 AT X -
  1, 3
540 RETURN
550 HCOLOR= 0: DRAW 5 AT M, N: HCOLOR=
  7
560 C = PEEK ( - 16384 )
570 IF C = ASC ( " " ) + 128 THEN
  M = M + 10
575 IF C = ASC ( "L" ) + 128 THEN
  M = M - 10
580 IF M < 10 THEN M = 269
582 IF M > 269 THEN M = 10
585 DRAW 5 AT M, N
590 RETURN
599 P = P - 4
600 IF ABS ( M - 21 ) < 5 AND G =

```



```

0 THEN 650
610 IF ABS (M - 141) < 5 AND H =
0 THEN 700
620 IF ABS (M - 261) < 5 AND K =
0 THEN 750
630 HPLLOT M, 151 TO M, 33
632 FOR I = 40 TO 10 STEP - 2
633 POKE 768, I: POKE 769, 4: CALL
770
634 NEXT I
635 IF ABS (Z - M) < 6 THEN HCOLOR=
0: DRAW 6 AT Z, Y: Y = 29 - 3 *
ST: Z = X: P = P + 10
640 HCOLOR= 0: HPLLOT M, 151 TO M,
33: HCOLOR= 7
645 RETURN
650 D = D + 1
653 P = P + D + 15
655 POKE 768, 255 - D * 20: POKE
769, 20: CALL 770
660 DRAW 7 AT 21, 151 - D * 11
670 G = 1: H = 0: K = 0
680 IF D = 11 THEN 1600
690 RETURN
700 E = E + 1
703 P = P + E + 15
705 POKE 768, 255 - E * 20: POKE
769, 20: CALL 770
710 DRAW 7 AT 141, 151 - E * 11
720 G = 0: H = 1: K = 0
730 IF E = 11 THEN 1700
740 RETURN
750 F = F + 1
752 P = P + F + 15
755 POKE 768, 255 - F * 20: POKE
769, 20: CALL 770
760 DRAW 7 AT 261, 151 - F * 11
770 G = 0: H = 0: K = 1
780 IF F = 11 THEN 1800
790 RETURN
800 HCOLOR= 0: DRAW 6 AT Z, Y: HCOLOR=
7
802 L = 1
805 IF S1 = 1 AND ABS (Z - 21) <
11 THEN 2200
806 IF S2 = 1 AND ABS (Z - 141)
< 11 THEN 2300
807 IF S3 = 1 AND ABS (Z - 261)
< 11 THEN 2400
808 L = 0
810 Y = Y + ST
820 DRAW 6 AT Z, Y
830 IF Y > 150 THEN HCOLOR= 0: DRAW
6 AT Z, Y: Y = 29 - 3 * ST: L =
1: GOTO 1500
840 IF Y = 29 AND ABS (Z - 21) <
11 THEN E1 = E1 + 1: Y = 29 -
3 * ST: L = 1: IF E1 = 3 THEN
900
850 IF Y = 29 AND ABS (Z - 141)
< 11 THEN E2 = E2 + 1: Y = 2
9 - 3 * ST: L = 1: IF E2 = 3 THEN
950
860 IF Y = 29 AND ABS (Z - 261)
< 11 THEN E3 = E3 + 1: Y = 2
9 - 3 * ST: L = 1: IF E3 = 3 THEN
1000
890 RETURN
900 HCOLOR= 0
905 FOR I = 11 TO 32
910 DRAW 6 AT I, 29
920 NEXT
930 HCOLOR= 7
940 DRAW 1 AT 21, 21: DRAW 3 AT 2
0, 24
942 GOSUB 3200
945 E1 = 4
946 S1 = 1

```

```

947 RETURN
950 HCOLOR= 0
955 FOR I = 131 TO 152
960 DRAW 6 AT I, 29
970 NEXT
980 HCOLOR= 7
985 GOSUB 3200
990 DRAW 1 AT 141, 21: DRAW 3 AT
140, 24
994 E2 = 4
995 S2 = 1
996 RETURN
1000 HCOLOR= 0
1005 FOR I = 251 TO 272
1010 DRAW 6 AT I, 29
1020 NEXT
1030 HCOLOR= 7
1040 DRAW 1 AT 261, 21: DRAW 3 AT
260, 24
1043 GOSUB 3200
1044 E3 = 4
1045 S3 = 1
1047 RETURN
1500 HCOLOR= 0
1510 FOR I = 11 TO 1 STEP - 1
1512 PRINT : PRINT
1520 DRAW 7 AT 21, 151 - I * 11: DRAW
7 AT 141, 151 - I * 11: DRAW
7 AT 261, 151 - I * 11
1525 POKE 768, I * 20: POKE 769, 3
0: CALL 770
1530 NEXT
1540 D = 0: E = 0: F = 0
1550 G = 0: H = 0: K = 0
1555 GOSUB 3249
1560 RETURN
1600 HCOLOR= 0
1610 FOR I = 11 TO 32
1620 DRAW 6 AT I, 29
1625 POKE 768, (I + 9) * 5: POKE
769, 5: CALL 770
1630 NEXT
1640 FOR I = 11 TO 1 STEP - 1
1650 DRAW 7 AT 21, 151 - I * 11
1655 POKE 768, 200 - I * 10: POKE
769, 20: CALL 770
1660 NEXT
1662 IF S1 = 1 THEN AN = AN + 1:
P = P + AN * 50
1665 ST = ST + 1: IF ST > 9 THEN
ST = 9
1666 GOSUB 3100
1670 E1 = 0: S1 = 0
1673 D = 0
1675 HCOLOR= 7
1680 RETURN
1700 HCOLOR= 0
1710 FOR I = 131 TO 153
1720 DRAW 6 AT I, 29
1725 POKE 768, (I - 111) * 3: POKE
769, 5: CALL 770
1730 NEXT
1740 FOR I = 11 TO 1 STEP - 1
1750 DRAW 7 AT 141, 151 - I * 11
1755 POKE 768, 200 - I * 10: POKE
769, 20: CALL 770
1760 NEXT
1762 IF S2 = 1 THEN AN = AN + 1:
P = P + AN * 50
1765 ST = ST + 1: IF ST > 9 THEN
ST = 9
1766 GOSUB 3100
1770 E2 = 0: S2 = 0
1773 E = 0
1775 HCOLOR= 7
1780 RETURN
1800 HCOLOR= 0
1810 FOR I = 251 TO 272

```



# APPLE II

```

88 FORQ=38510T038528:POKEQ,1:NEXTQ
89 FORQ=38529T038531:POKEQ,0:NEXTQ
100 A=7800:X=(INT(RND(1)*15)+7)*22+7680:B=7868:Y=(INT(RND(1)*16)+8)*22+7680-1 E=
1:F=1
105 R=7702:C=22:XU=3:G=38422:NM=38520
110 A$="FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF"
115 B$="KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK"
120 POKEA,3:POKEA+1,4:POKEA+2,5
130 POKE36879,232:PU=0
135 REM HAUPTPROGRAMM
140 J2=-((PAND16)=0):A=A-J2:B=B-J2
141 POKE7809,17:POKE7810,18:POKE7811,17
145 PRINT"#####":PRINTA$
146 POKE36878,5:POKE36877,212
147 IFA<7790THENA=A+1:B=B+1
150 POKEA+3,0:POKEB+1,0:POKEA,3:POKEA+1,4:POKEA+2,5:POKEB,7
154 IFR+C-19=A+1ORR+C-19=A+2ORR+C-19=A+3THENGOSUB700
155 POKER-1,0:POKER,0:POKER,12:POKER+1,13:R=R+1
156 IFR=7724THENPOKER,0:POKER-1,0:R=7702:G=38422
157 IFXU=0THENGOTO600
160 PRINT"#####":XU=1:PUNKTE:"PU
170 J1=-((PAND5)=0):B=B-J1*22:POKEB+22,0:POKEB,7
173 IFX+E=BTHENPOKEB,10:POKE36877,0:POKE36878,15:POKE36874,135:PU=PU+5:E=21
175 IFE=21THENPOKEY+E-1,0:POKEY+E,0:X=(INT(RND(1)*15)+7)*22+7680:E=1
180 POKEY+E-1,0:POKEY+E,0:POKEY+E,1:POKEY+E+1,2:E=E+1
191 POKER+C-21,0:POKER+C,16:C=C+19
192 IFC=117THENPOKER+C-19,0:C=22:POKE7744,0:POKE7745,0:POKE7764,0:POKE7783,0:POK
E7802,0
195 DD=37154:P1=37151:P2=37152:POKEID,127:P=PEEK(P2)AND128
200 J0=-((P=0):A=A+J0:B=B+J0
205 POKEDD,255:P=PEEK(P1)
207 POKER-1,0:POKER,0:POKER,14:POKER+1,15:R=R+1
209 IFA>7805THENA=A-1:B=B-1
210 POKEA-2,0:POKEA-1,0:POKEA,0:POKEB-1,0:POKEA,3:POKEA+1,4:POKEA+2,5:POKEB,7
215 PRINT"#####":PRINTB$
250 J3=-((PAND8)=0):B=B+J3*22:POKEB-22,0:POKEB,7
256 IFR=7724THENPOKER,0:POKER-1,0:R=7702
273 IFY-F=BTHENPOKEB,10:POKE36877,0:POKE36878,15:POKE36874,255:PU=PU+5:F=21
275 IFF=21THENPOKEY-F,0:POKEY-F+1,0:Y=(INT(RND(1)*16)+8)*22+7680-1:F=0
280 POKEY-F+1,0:POKEY+F,0:POKEY-F,9:POKEY-F-1,8:F=F+1
300 GOTO140
500 POKEA+1,0:POKEA+2,0:POKEA+3,0:POKEB+1,0:POKEA,3:POKEA+1,4:POKEA+2,5:POKEB,7:
RETURN
600 REM UNTERROUTINE
605 PRINT"#####":
610 PRINT"#####SIE HABEN"PU"PUNKTE "
620 PRINT"#####ERREICHT."
621 IFPU>HITHENHI=PU
625 PRINT"#####HIGHSCORE:"HI
630 PRINT"#####DRUECKE 'P'"
640 GETSA$:IFSA$<>"P"THEN640
650 GOTO85
700 XU=XU-1:POKE36874,0:POKE36877,0:FORT=255T0135STEP-1:POKE36879,T:POKE36876,T:
NEXTT:
701 POKE36879,232:POKE36876,0:RETURN
800 REM SPIELANLEITUNG
810 PRINT"#####FISHING#####"
820 PRINT"#####VERSUCHEN SIE SO "
830 PRINT"#####VIELE FISCHE ZU FANG-"
840 PRINT"#####WIE MOEGLICH."
850 PRINT"#####DIE STEUERUNG ERFOLOT"
860 PRINT"#####MIT DEM JOYSTICK."
870 PRINT"#####DRUCKE 'P'"
880 GETA$:IFA$<>"P"THEN880
890 RETURN

```



# HÄNDLER

## 2300 Kiel

**mccLaden**

**Micro Computer Christ**  
Rathausstraße 4, 2300 Kiel 1  
Telefon (04 31) 9 63 76

APPLE  
ATARI  
BASIS  
Commodore  
DAI  
EACA  
OSBORNE  
SHARP  
TANDY

## 4000 Düsseldorf

**IHR GROSSER PARTNER  
FÜR KLEINE COMPUTER  
DATA BECKER**

Merowingerstr. 30 4000 Düsseldorf Tel. 02 11/31 00 1

## 5860 Iserlohn

Computerhaus Mast OHG  
Friedrichstraße 84  
5860 Iserlohn

## 3000 Hannover

4390 Gladbeck

Herst-Data  
Dr. Hermann Stein  
Roßheidestraße 217  
4390 Gladbeck

## 5000 Köln

BUCHHANDLUNG

**GONSKI** Fachbücher +  
Fachzeitschriften  
für Mikrocomputer

Gertrudenstraße 2—4 (Ecke Neumarkt)  
5000 Köln 1, Telefon (0221) 21 05 28

6630Saarlouis

**Minninger**  
6630 Saarouis,  
Lothringerstraße 9

## 8220 Traunstein

Elektronik Zagler  
Scheibenstraße 2  
8200 Traunstein

Vertragshändler:

**IBM** PERSONAL COMPUTER

**EPSON**

**TA** TRIUMPH-ADLER

**hp** HEWLETT PACKARD

Microcomputer  
Software Drucker  
Literatur EDV-Zubehör

**trend**  
Der Computer-Laden  
AM MARSTALL 20/22 • 3000 HANNOVER 1  
☎ 0511/146 29

## Auftrag für Gelegenheitsanzeigen in Homecomputer

An Homecomputer  
Westring 59c  
Postfach 620  
3440 Eschwege

Name und Adresse

Abo.-Nr

Unterschrift

Ich zahle sofort nach Rechnungserhalt.

Datum

Unter der Rubrik „Kleinanzeigen“ veröffentlichen wir Gelegenheitsanzeigen für Verkaufsangebote, Kauf- und Tauschgesuche, Kontaktaufnahme bzw. Erfahrungsaustausch usw.

Preise für „Kleinanzeigen“:  
Private Gelegenheitsanzeige  
je Druckzeile 5,- DM inkl.  
MwSt. Chiffregebühr je Anzei-  
ge 10,- DM.

Gewerbliche Gelegenheitsan-  
zeige je Druckzeile 7,— DM inkl.  
MwSt. (dürfen nicht unter Chif-  
fre erscheinen).

Ich wünsche folgenden Text zu veröffentlichen

Zutreffendes ankreuzen

suche ☐ Software

suche ☐ Hardware☐ Tausch      ☐ Versch

biets an ☐ Software

biote an ☐ Hardware

☐ Kontakte ☐ Centre



# KLEINANZEIGEN

## Biete an Software

**Achtung!**  
Spectrum! TI 99/4A  
Kostenlos (I)  
• senden wir Euch unser Clubmagazin  
• mit vielen Tips und Tricks, Testberichten  
• und Listings! Softwarebibliothek mit  
• v. Programmen vorhanden! (Rückporto!)  
• Achtung! Tauschpartner gesucht!  
• Für 5,- DM-Schein erhaltet ihr eine tolle  
• Kassette mit 10 Spitzenprogrammen  
• und unser Magazin! Schreibt heute  
• noch an: I. Scheitza, Wilhelmstr. 46  
• 4690 Herne 2! Tauschkatalog wird  
• automatisch mitgeschickt!

● **TI-99/4A** ● Super-3D-Spiele!  
Völlig neue Action-Games! Grafik -  
Sound! Datei! Ab 1,- DM/Info 1,- DM  
C. Wurzer, Grüntenweg 14, 85 Nürnberg

**C-64 Software für Schachspieler:**  
Partienarchiv, Eröffnungstraining  
usw. Info für -80 Pfg. Rückporto  
Volker Stürcken, Zedlitzstraße 20  
2940 Wilhelmshaven

**Commodore-CBM-64:** Alle in BRD ver-  
fügbaren Pr. lieferbar incl. Anleitung  
soweit erforderlich. Topangebote mit  
Topservice, super! Telefon: 0281/62205  
oder 64613, Liste vorhanden.

**TI-99/4A:** Bior., Bruchrechnen, Bundes-  
liga, Spiele und diverse Programme  
preiswert. Info gegen Rückumschlag  
B. Knedel, Tulpengasse 16, 3171 Wey-  
hausen, Telefon: 05362/71187

**VC-20** Verkaufte meine gesamte  
Software für 150,- DM Wert 10.000,- DM  
15 Disketten oder auf Kasette  
Telefon: 0208/840811 ab 19 Uhr

● **Datencassette Software VC-20** ●  
Broschüre 1/84 anfordern 2,- DM im  
Brief (werden angerechnet) von  
● **PS Gerberstraße 26, 5220 Waldbröl** ●

**CBM-64 CBM-64 CBM-64 CBM-64 CBM-64**  
Software für Anwendung und Spiel  
preiswert abzugeben. Liste von  
S. Donnerberg, Niebuhrstraße 36  
5300 Bonn 1

● **VC-64** ● Über 300 Programme aus  
allen Bereichen für 100,- DM. Anruf lohnt  
Telefon: 030/612 13 12

● **VC 20 SPITZEN-Software VC 20** ●  
ROM-Spiele \* Action-Spiele  
\* Utilities \* User-Programme \*  
● **Ca. 150 Programme enorm günstig!**  
● bes. vorteilh. PAKET-Best.  
● Text + 40-Z-Bildschirm integriert  
● Liste anford. 1,30 DM Briefmarken  
● UTN-Soft, Krahler 24, 43 Essen 12

● **VC 64 SPITZEN-Software VC 64** ●  
phant. Spiele sehr günstig  
\* Utilities \* User-Programme \*  
● Text-Adressen\* Lager\* Bundesliga  
● Liste anford. 1,30 DM Briefmarken  
● **UTN-Soft, Krahler 24, 43 Essen 12**

**TI 99/10K** Biorythmus DM 20/Cassette  
in TI Basic Gesch. D. Funk, Alpenblickstr. 1  
7890 WT-Tiengen 2

**VC-64** Software Telefon: 0911/528305

**CBM-64-Software:** auch Tausch; nur  
Diskette; Info gegen Freiumschlag  
J. Binder, Behrensstr. 16, 5030 Hürth

Kostenloses Info über **Spectrum-  
Programme** bei: Friedrich Neuper,  
Leuchtenbergstraße 1, 8473 Pfreimd

### TOP-Spiele aus England

**Spectrum 16K:** Z. B. Jet Pac, Jumping  
Jack, PSSST, Tranz Am, Arcadia, Ah  
Diddum, Molar Maul je 28,- DM  
**VC-20:** Frog 18,- DM, Galaxion 24,- DM  
Allen Attack, Arcadia, Crazy Kong  
Wacky Waiters je 28,- DM

**CBM 64:** Z. B. Crazy Kong, Token of  
Ghail, Siren City je 35,- DM  
Bei Vorauskasse 2,- DM, bei Nachnahme  
4,- DM zusätzlich für P + Info  
gegen Freiumschlag

**M C S Micro Computer Service**  
Pldder-Lung-Weg 5, 2 Hamburg 73

● **TI-99/4A Software** ● Info  
gratis bei Jürgen Richter, Gebr.-  
Grimmstraße 9, 6483 Bad Soden ● ● ●

**VC 20 CBM 64 VC 20**  
Supersoftware aus allen  
Bereichen, Spiele, Anwender  
usw. Nur beste und neueste  
Programme. Kleine Unkosten/Tausch  
Info 2,- DM. C. Jakubowski  
4300 Essen, Termerhöfe 37

**Neu:** Katalog 3/83 (über 50 Seiten)  
**Neu:** Light-Pen für VC 20

**Neu:** Echte 3 D-Spiele mit Stereo-  
brille für VC 20, CBM 64 und Spectrum.  
**Neu:** Noch mehr Hard- und Software  
sowie Bücher für Spectrum, ZX 81, VC 20  
CBM 64, Dragon und jetzt auch **Oric-1**.  
Katalog gegen 1,80 DM in Briefmarken  
Th. Wagner Softwareversand, Postfach  
112243, D-8900 Augsburg

● **CBM 64!** Frogger, Pacman, Kong,  
Simons-Basic und vieles mehr! Info  
gegen Rückporto bei B. Toffke,  
Lindenstr. 23, 6084 Gernsheim

● **VC-64** - Spiele: Poker/Star Trek  
Kamel je 15,- DM. Eliza/Vokabel  
Lernpr. je 20,- DM. Grafik MS 25,- DM A.  
Scholz, Schubertstr. 60, 6300 Gießen

● **CBM 64** ● Software ● **CBM 64** ●  
USA-Topsoftware z. B. Zaxxon, Hobbit!  
Über 100 Spiele! Info bei Kreuzer  
Leutholdstraße 6, 8000 München 83

● **ZX-Spectrum** ● ● ● ●  
Wegen Hobbyaufgabe verkaufe ich  
meine 80 Programme - Liste gegen  
Rückporto. Schreiben Sie an  
Reinhard Vierhauser, Postlagernd  
Für BRD - 8228 Freilassing  
Für Österreich - 5020 Salzburg

### Commodore 64

Neu! Spitzensoftware zu unglaublichen  
Preisen. Anwenderprogramme  
Spiele, Textverarbeitung, Dateien  
Ihre Listings werden wunschgemäß  
eingegeben und lauffähig gelie-  
fert! Schnellste Bearbeitung  
Info gegen Rückporto

**Commodore 64:** Gebe gute Software  
ab. Nur für CBM 64, nicht für VC-20  
Supersoftware jeder Art. Schladitz,  
Pillnitzer Weg 33 A, 1000 Berlin 20

● **Commodore 64** ● ● ● ●  
● Spitzensoftware - Topspiele ●  
● Info gegen 80 Pfg. ●  
● H. Sterdt, Catharinenstr. 6 ●  
● **2200 Elmshorn** ● ● ● ●

**TI 99/4A** Software - Service  
Superprogramme aus aller Welt  
Programmkassette Tel.: 05132/54314  
An der Weide 21, 3160 Lehrte

● **An alle VC-20 Besitzer** ● ● ● ●  
Wollen Sie Ihre Programmsammlung  
erweitern? Dann sofort Info (1,- DM  
in Briefmarken) anfordern bei  
Horst Nierendorf, Bornbreite 13  
3413 Moringen 2

**TI-99/4A** Super-Spiel-Software ●  
Infos nur gegen Freiumschlag bei  
Michael Silberberg, Berlinerstr. 10  
5657 Haan 1, Schreibe auch Progs

● **VC-20 Entscheidungshilfeprogramm** ●  
(mind. 3K Erweit.) auf Kasette 25,- DM  
Entscheidet zwischen bis zu 9 (!) Objekten  
Udo Schlag, Thomas-Mannstr. 25  
3554 Gladenbach-Wdh.

**CBM-64-USER:** Wir haben alle ver-  
fügbaren Prog.(Games u. Anw.) zu wirk-  
lichen Tiefpreisen: Tel.: 0281/64613 oder 62205  
Liste vorhanden

**ZX-81-Superprog. z. Tiefpreis-ZX-81**  
Mazogs, Pacman nur 10,- DM, Hires-In  
vaders 12,- DM, HMG 17,- DM. Gr. Info bei  
Engstler, Dinghoferstr. 10, A, 4020 Linz

● **VC-20** ● **SUPERANGEBOT** ● **VC-20** ●  
● 140 Progr. (ca. 50 ROM-Programme) ●  
● nur 120,- DM. Infos gratis! ●  
● Joerg Vollmann, Postfach 1249 ●  
● 2448 Burg/F. Es lohnt sich! ●

**CBM 64** ● **Atari Top Software**  
Super Preise ab 2,- DM. Auch erstellen  
von Programmen. Info Freiumschlag  
P. Wippich, Mautweg 8, 5603 Wülfrath

● **VC-20/64 Superspiele** ● ● ● ●  
● **Tausch und Verkauf** ● ● ● ●  
Spiele ab -50 DM! Liste gegen  
50 Pfg. Rückporto bei Thora-Soft,  
Danzigerweg 4, D-7430 Metzingen

**VC-20** ● **VC-20** ● **VC-20** ● **VC-20** ●  
Alle hergeschaut ● Super günstig ●  
Trüber Sonntag, Langeweile, mit LEO-  
Soft vergeht die Zeit mit Eile.  
Duffe Programme ● Fast alles ●  
Info m. Rückporto, K. Leonhardt,  
Grönnlingerstr. 1-3, 7090 Ellwangen

**CBM-64**, 25 Super-Programme auf Disk  
für nur 50,- DM (Schein/Scheck!)  
R. Deuring, Bogenstr. 7, 24 Lübeck

**TI-99/4A** Das Topangebot: **TI-99/4A**  
8 (!) Super Ext. Basic Spiele und zwei  
englische Basic Spiele (inklusive  
Markenkass. u. Porto) nur 20,- DM!!  
Alle Spiele mit Bombenaction und  
Topsound! Billiger gehts nicht!!  
Schein an J. Schubert, Londonstr. 9  
34 Göttingen (Superinfo gg. 80 Pfg.)

**ZX-81 SUPERPROGRAMME ZX-81**  
Über 80 Spiele: Minen (Bildauf-  
lösung wie beim Spectrum) Invader  
Head-On, MC Utilities u. a. unter  
10,- DM. Info gegen Freiumschlag  
Schilling, Feldstraße 5, 2723 Scheeßel

● **VC-64** ● 5-Spieleprogramme auf  
Disk 60,- DM + Nachn. b. M. Vorkamp,  
Ufftrstraße 112, 4050 Mönchengladbach 2

**Ticom Top Spiel/Anwenderprogramme**  
und eine ganze Menge mehr für den  
**TI 99/4A** Super Preise Katalog  
Bei R. Toonen, Buchenweg 7,  
4178 Kevelaer 5 Mit Anzeige 1 Programm  
Gratis Ticom TI 99/4A Software

Verkauf und Tausch **VC-20/64** Progr.  
Über 500 Programme Info 80 Pfg.  
A. Wagner, Am Hang 26, 2313 Ralsdorf

**TI-99/4A-Basic+Extender-Software**  
Alexander Hansmann, Krokusweg 7  
7515 Linkenheim, Telefon: 07247/7446

**VC-20 Software** Ich verkaufe meine  
gesamte Software (ca. 400 Programme)  
für 50,- DM. Telefon: 030/8522499

**Super Software für TI 99/4A!** Z. B.  
Das Kamel in der Wüste 4,- DM  
Englisch Lernprogramm 4,- DM  
Über 80 Progr. Lieferbar! Gegen Rückporto  
Liste mit Programm! Bei S. Verhaaren,  
Ripshorsterstraße 309, 4300 Essen 11

● **COMPUTER-CASSETTEN** ●  
10er Pack mit C 10 15,- DM  
BASF-LH-Band, C 20 16,- DM  
incl. Boxen C 30 17,- DM  
und Etiketten C 40 18,- DM  
Ab 25 Stück noch günstiger!  
BASF-Chrom und AGFA super-fe  
in allen Längen lieferbar  
● **CASSETTEN-AUFKLEBER** ●  
100 Rollen-Etiketten nur 3,90 DM  
120 SL auf A4-Druckbögen 7,- DM  
Christomenia-Cassettenstudio  
Gartenstraße 11, 3584 Zwesten,  
05626/281 Vers. p. Rechnung

**T 99/4A Ext:** Absolut Neu  
4 in einer Reihe 24,- DM  
Weiter im Programm: Wumpus 19,- DM  
Flugsimulator 24,- DM u.v.a.  
Bestellung per Nachnahme bei:  
Q-Computing R. Quadri, Irchelstraße 10  
CH-8057 Zürich, Schweiz

● **SPECSoft - VERSAND** ● ● ● ●  
● Das Superding: BETA BASIC ●  
● 26 neue Keywords: ALTER, AUTO, ●  
● CLOCK, DELETE, DO, ON, DPOKE, POP, ●  
● EDIT, ELSE, GET, KEYWORDS, PROC, ●  
● DEF PROC, END PROC, WHILE, UNTIL ●  
● EXIT IF ON ERROR, RENUM, ROLL, ●  
● SCROLL, SCORT, TRACE, USING, ●  
● Viele neue Funktionen wie DEC ●  
● zu HEX, freier Speicher usw. ●  
● Für SPECTRUM 16/48K 58,- DM ●  
● Info über Gesamtprogramm 1,- DM ●  
● Best. Vork. o. Nachnahme bei Klug ●  
● 4000 Düsseldorf 30 ● Goeben 18 ●  
● Telefon: 0211/489530 ●

**Spectrum**, 19K-77Termine-Uhr mit  
Text-Alarm 0-30 Min., Wecker, Kalender  
Gong, 1/10teiles Stoppuhr, 4 Rechner-  
Info gegen Freiumschlag Kass. 15.  
Nachnahme o. Scheck. Liedtke,  
Röntgenstr. 19, 8202 Aubling







## SpriteMaker

für den Commodore 64

Zum Zeichnen und Speichern herrlicher, mehrfarbiger Spritegrafiken, die auch in eigene Programme eingebaut werden können. Beschreibung in engl. Sprache.

DM 38.00

NEW

FOR THE  
COMMODORE 64

SPRITE  
MAKER  
64

CASSETTE  
Design and save beautiful  
multicoloured sprites, and  
use them in your own  
programmes! Full editing  
facilities and  
documentation.

## Superfont 4.0

für den Commodore 64

Zeichengenerator zum einfachen Erstellen selbstdefinierter Zeichen. Gute Beschreibung und Dokumentation in englischer Sprache.

DM 38.-

NEW

FOR THE  
COMMODORE 64

SUPERFONT  
4.0

CASSETTE  
Our new character  
generator lets you re-define  
and shape your own character  
sets. Full editing  
facilities and  
documentation.

## Superscramble

für den Commodore 64

Superschnelles Arcadegame.

DM 51.-

## Gridder

für den VC-20 o. Erweiterung

Durch Nachfahren der Linien werden Rechtecke auf dem Bildschirm ausgefüllt. Sehr unterhaltsam, guter Sound.

Joystick- oder Tastenbedienung

DM 39,50

für den Commodore 64

Beschreibung wie VC-20 Gridder

DM 51.-

## HUNGRY HORACE

für den Commodore 64

Horace bei seiner Wanderung im Park, wo er allerlei Unfug treibt.

Ein sagenhaft schnelles und unterhaltsames Spiel, das die ganze Familie begeistern wird.

DM 48,-

Neu!

## SPACE ATTACK

für den VC-20 o.Erw.

Ein Spiel, das Geschicklichkeit erfordert!

Du als Pilot eines intergalaktischen Kriegsschiffes mußt Dir den Weg durch die Flotte der feindlichen Raumschiffe bahnen.

DM 39.50

## DICKYS DIAMONDS

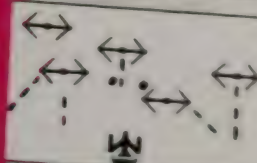
für den Commodore 64

Dicky, die Eule will die Diamanten zurückerobern, die Stephen, die Spinne gestohlen und in ihrem Netz versteckt hat. Ein variantenreiches Spiel. Durch Menüwahl 70 verschiedene Spielstufen einstellbar. Wirklich guter Sound mit einem kompletten klassischen Lied. Ein Spiel, das Freude macht.

Neu!

DM 45,-

ROMIK SOFTWARE  
SPACE ATTACK  
FOR UNEXPANDED VC-20



WILL YOU BE THE  
SUPREME WORLD  
CHAMPION?

QuickShot  
DELUXE JOYSTICK CONTROLLER



De Luxe Joystick

„Quickshot“

für VC-20 und Atari

für schnellere Aktionen:

- 2 Feuerknöpfe zur Auswahl
- handgerecht geformter Knüppel
- sehr stabil
- extra langes Kabel

Preis pro Stück DM 65,-



ROMIK SOFTWARE  
PRESENTS  
**SUPER NINE**  
FOR 1K ZX 81

1. CANYON
2. ASTEROIDS
3. ASTROBLASTER
4. DEFENDER
5. SQUASH
6. SCRAMBLE
7. SKETCH
8. COSMIC RAIDER
9. FOUR THOUGHT

WILL YOU BE THE  
SUPREME WORLD  
CHAMPION?

## SUPER NINE für den 1K ZX-81

Neun Spiele für den kleinsten ZX auf einer Kassette! Für jeden Geschmack das Passende dabei.

**DM 39.50**

VERGESSEN SIE NICHT, IHRE WEIHNACHTSBESTELLUNG  
RECHTZEITIG AN UNS ABZUSENDEN!

Neuer Katalog ab Anfang Dezember erhältlich (Stichwortgeber 3.-DM)



**PSSST**

f. d. ZX Spectrum 16 & 48K  
Eine völlig neue schöne Spielidee: Robbie Robot züchtet in seinem Garten wunderschöne Blumen. Mit verschiedenen Sprays versucht er die gefräßigen Insekten fernzuhalten, bevor diese die Pflanze auffressen.

**DM 35.-**

## JETPAC

f. d. ZX Spectrum 16 & 48K  
Die interstellare Transportkompanie liefert Ersatzteile für Raumschiffe zu allen Planeten. Sie als Testpilot müssen diese zusammenbauen und darauf vertrauen, daß sie wieder funktionsfähig sind.

**DM 32.-**



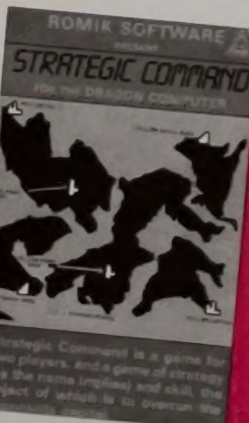
**JEDE MENGE  
NEUE SPIELE**

## MANIC MINER

**Neu!**

für den ZX Spectrum  
Einfach toll, was Willi im verlassenen Bergwerk erlebt, wo er von einem Stollen zum jeweils nächsten gelangen muß. Die Grafiken sind so vielfältig wie bei keinem anderen Spiel. Ein Programm, bei dem selbst das Zuschauen enorm Spaß macht und das bei keinem Spectrum-Freund fehlen darf.

**DM 45.-**



## STRATEGIC COMMAND für den DRAGON 32

Ein Strategiespiel für zwei Spieler, das enorme Geschicklichkeit erfordert. Ziel des Spieles ist es, die gegnerische Hauptstadt einzunehmen.

**DM 39.50**

## ROMIK CUBE

**Neu!**

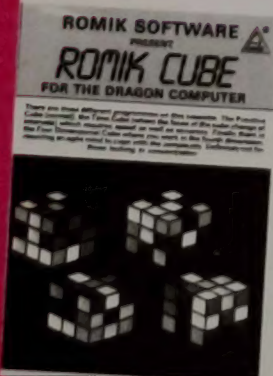
für den Dragon 32  
Der Zauberwürfel jetzt auch für Ihren Dragon. Die Kassette enthält 3 verschiedene Spielprogramme:

1. Der gewöhnliche Würfel
2. Der dreidimensionale Würfel
3. Der Zeitwürfel

Mit guter Beschreibung und Beispielen.

Der Knobelspaß für lange Winterabende!

**DM 48.-**



## Line up 4 für Dragon 32

Ein teuflisches Spiel aus einem bekannten Brettspiel entwickelt.

**DM 32.-**





# Jede Menge neue Spiele

## Jumpin Jack

für den VC-20 o. Erw.

Das beliebte Froschspiel in perfekter Aufmachung. Ein Spiel – nicht nur für Grüne.

DM 45.50



## Adventure-Spiel f. VC-20

(Speichereverweiterung mind. 16K)

ein Superspiel

WICOSOFT



Der Fluch des Pharaos

## Der Bestseller

Abenteuerspiel in deutscher Sprache.

Finden Sie die verborgene Pyramide in der Wüste.

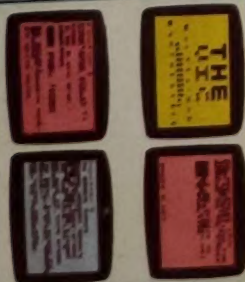
DM 19.50

## MULTISOUND SYNTHESIZER

für den VC-20 o. Erw.

Der Synthesizer für alle Computermusik-Freaks! Extrem flexibel. Alle denkbaren Musik- und Spezialeffekte. 4 zu kombinierende Grundkomponenten vorhanden: Musik, Rhythmus, programmierbare Musik und Toneffekte. Eines der stärksten Programme von ROMIK.

DM 39.50



## MARTIAN RAIDER

für den VC-20 o. Erw.

Im Tiefflug rast Dein Jet über den Planeten und bekämpft die Städte der Marsianer. Zerstöre die Munitionsdepots, schieß die Ufos und Bodenraketen ab. Vorsicht vor den Meteoriten, denn jeder könnte Dein letzter gewesen sein.

DM 39.50



## Skramble

für den VC-20 o. Erw.

Eine der besten Skramble-Versionen auf dem Markt. Superschnell. Tolle Grafik. Guter Sound. Joystick oder Tastenbedienung.

DM 39.50

## MOONS OF JUPITER

für den VC-20 m. Erw. (3 8 o. 16K)

Du bist Commander einer galaktischen Flotte. Während die Flotte das Mutterschiff begleitet, sucht ein Raumschiff die Passage zwischen den Jupitermonden. Riskante Ausweichmanöver sind nötig. Achte auf die Ufo der Gologs. Sie wollen Dich vernichten.

DM 39.50



## SHARK ATTACK

für den VC-20 o. Erw.

Du schwimmst in dem von Haifischen wimmelnden Meer, nachdem Du aus dem Piratenschiff entkommen bist. Deine einzige Waffe ist ein Netz, welches Du hinter Dir herziehst und mit dem Du die Haie fangen kannst. Hüte Dich anzuhalten. Die Haie lauern gierig auf Dich.

DM 39.50



Neuer Katalog ab Anfang Dezember erhältlich (Schutzgebühr 3,-DM)

WICOSOFT \* Nordstraße 22 \* 3443 Herleshausen \* Tel. 05654-6182

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!



41,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	Automata	Morris meets the bikers	Neu
45,00 DM	ZX Spectrum 48K	BUG BYTE	Manic Miner	Neu
35,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	PSS	Light Cycle	Neu
25,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	PSS	Deep Space	Neu
25,00 DM	ZX Spectrum 48K	Artic	3-D Combat Zone	Neu
35,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	Melbourne	The Hobbit (Kass.u.Buch)	
78,00 DM	ZX Spectrum 48K	Melbourne	Penetrator	
37,00 DM	ZX Spectrum 48K	Ultimate	PSSST	
35,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	Ultimate	Jetpac	
32,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	Automata	Pimania	
39,50 DM	ZX Spectrum 48K	Automata	Spectacular	
19,50 DM	ZX Spectrum 16/48K	Automata	Bunny & E.T.a.	
19,50 DM	ZX Spectrum 16/48K	Wicosoft	Tarzan	
25,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	Wicosoft	Adventurers Nightmare	
32,00 DM	ZX Spectrum 48K	Wicosoft	Schatzsuche im Irrgarten	
32,00 DM	ZX Spectrum 48K	Wicosoft	Flipper	
32,00 DM	ZX Spectrum 48K	Wicosoft	Teufelsfahrer	
32,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	Romik	Shark Attack	
35,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	Romik	Color Clash	
35,00 DM	ZX Spectrum 16/48K	Artic	Chess 16K	Neu
48,00 DM	ZX 81 16K	PSS	Startrek	Neu
24,00 DM	ZX 81 16K	PSS	Hopper	Neu
19,50 DM	ZX 81 16K	Romik	Galactic Trooper	Neu
29,00 DM	ZX 81 16K	Romik	Super Nine	
39,50 DM	ZX 81 1K	Automata	Best possible taste	
19,50 DM	ZX 81 1K			

39,50 DM	VC-20 o.E.	für Computer	Terminal Gridder	Anzahl
39,50 DM	VC-20 o.E.		Romik Shark Attack	
39,50 DM	VC-20 o.E.		Romik Multisound Synthesizer	
39,50 DM	VC-20 m.E.		Romik Moons of Jupiter	
39,50 DM	VC-20 o.E.		Romik Martian Raiders	
39,50 DM	VC-20 o.E.		Romik Space Attack	
39,50 DM	VC-20 o.E.		Romik Sea Invasion	
39,50 DM	VC-20 o.E.		Romik Space Fortress	
45,50 DM	VC-20 o.E.		Terminal Scramble	
19,50 DM	VC-20 + 16K		Sumlock Jumble Jack	
45,00 DM	VC-20 o.E.		Wicosoft Der Fluch des Pharaos	
45,00 DM	Commodore 64		Livewire Gridtrap	Neu
42,00 DM	Commodore 64		Krazy Kong	Neu
42,00 DM	Commodore 64		Frogger	Neu
42,00 DM	Commodore 64		Panic 64	Neu
45,00 DM	Commodore 64		Star Trek	Neu
48,00 DM	Commodore 64		Hungry Horace	Neu
38,00 DM	Commodore 64		Engl. Softw. Superfont	
38,00 DM	Commodore 64		Engl. Softw. Spillemaker	
51,00 DM	Commodore 64		Terminal Superscramble	
51,00 DM	Commodore 64		Terminal Gridder	
45,00 DM	Commodore 64		Romik Dickys Diamonds	Neu
69,00 DM	Commodore 64		Romik Multisound Synthesizer	Neu
41,00 DM	ZX Spectrum 48K		Automata Geben Sie in das Gefängnis	Neu
48,00 DM	ZX Spectrum 48K		Automata Graeco	Neu

## Bestellkarte

Ich möchte CPU ab Heft Nr. \_\_\_\_\_ zum günstigen Abonnementpreis von 55,- DM für 12 Ausgaben, monatlich ins Haus geliefert bekommen.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_ PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (12 Hefte jährlich DM 55,- innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ Bargeldlos und bequem durch Bankinzug: \_\_\_\_\_ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr. \_\_\_\_\_ Geldinstitut \_\_\_\_\_

☐ Gegen Rechnung (keine Vorauszahlung leisten)

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einsenden an umseitige Adresse.

## Bestellkarte

Ich möchte CPU und Homecomputer ab Heft Nr. \_\_\_\_\_ zum günstigen Abonnementpreis von 100,- DM für 24 Ausgaben, vierzehntägig ins Haus geliefert bekommen.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_ PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (24 Hefte jährlich DM 100,- innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ Bargeldlos und bequem durch Bankinzug: \_\_\_\_\_ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr. \_\_\_\_\_ Geldinstitut \_\_\_\_\_

☐ Gegen Rechnung (keine Vorauszahlung leisten)

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einsenden an umseitige Adresse.



**VERGESSEN SIE NICHT, IHRE WEIHNACHTSBESTELLUNG  
RECHTZEITIG AN UNS ABZUSENDEN!**



**The Hobbit** für den ZX Spectrum 48K  
Das neue Superadventure. Herrliche Grafik. Großer Befehlssatz.  
Ein Meilenstein der Microcomputersoftware. Dazu das Hobbit-  
Taschenbuch (in englischer Sprache).

**DM 78.--**



**Tarzan** für den ZX Spectrum 16 & 48K  
Ein Geschicklichkeitsspiel. Tarzan muß Jane befreien. Dabei wird  
er von Krokodilen und Affen behindert. Happy-End am Schluß?  
Tolle Grafik, unterhaltsam. Ohne Joystick gut spielbar.

**DM 25.-**

### **JEDE MENGE NEUE SPIELE**

#### **für Spectrum 48k:**

**neu**

##### **Adventurer's Nightmare (Abenteurers Alptraum)**

Freie Tastenwahl. Deutsche Spielanleitung im Programm. Fünf  
Nächte müssen in der Spukhöhle verbracht werden. Es gilt, Gold  
und Leben vor Gespenstern, Vampiren, Energiespindeln, Skeletten  
und Mörderspinnen zu verteidigen. Sehr schnell!

**DM 32.00**

##### **Schatzsuche im Irrgarten**

Maschinensprache. Deutsche Spielanleitung im Programm. Fin-  
den Sie in der obersten Reihe den Geheimmechanismus, damit die  
Urne sichtbar wird! Die ersten Urnen sind problemlos zu finden,  
aber dann ... Zeit, fallende Steine und Monster sind gegen Sie!

**DM 32.00**

##### **Flipper**

Deutsche Anleitung im Programm. Freie Tastenwahl. Flippern wie  
in der Kneipe um die Ecke! Drei Geschwindigkeiten. Bis zu vier  
Spieler spielen je drei Bälle! Sehr schnell!

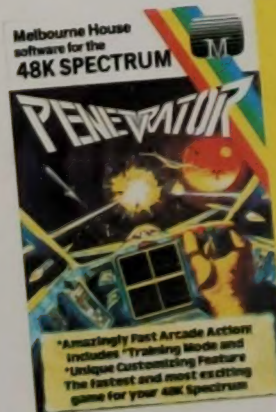
**DM 32.00**

#### **Spectrum 16k:**

##### **Teufels-Fahrer**

Deutsche Anleitung im Programm. Weichen Sie dem entgegen-  
kommenden Gespenst aus, indem Sie rechtzeitig die Spur wech-  
seln. Rasend schnell! 10 verschiedene Geschwindigkeiten.

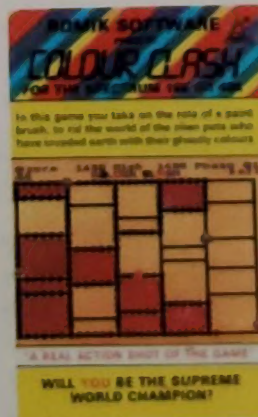
**DM 32.00**



##### **Penetrator**

für den ZX Spectrum 48K  
Superschnelles Arcade-Spiel, das die  
48K voll ausnutzt. Wer den erweiterten  
Spectrum besitzt, sollte auf dieses Spiel  
nicht verzichten.

**DM 37.-**



##### **Colour Clash**

für Spectrum 16/48 K

füllen Sie die Felder mit dem magi-  
schen Pinsel aus und lassen Sie sich  
nicht von den bösen Geistern erwi-  
schen. 100% Masch.code, sehr unter-  
haltsam.

**DM 35.00**

**HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT  
SOFTWARE-AUTOREN GESUCHT, INFO ANFORDERN**

**WICOSOFT \* Nordstraße 22 \* 3443 Herleshausen \* Tel. 05654-6182**

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!